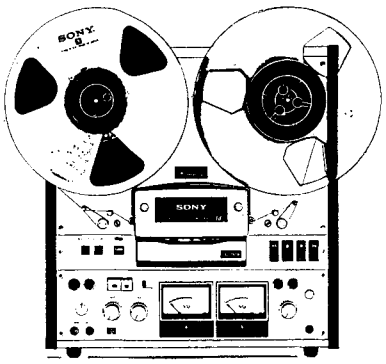
SONY®

STEREO TAPECORDER

TC-755A



Owner's instruction manual

Before operating, read this manual to become familiar with all features and functions.
Keep this manual handy for future reference.

Mode d'emploi

Avant toute opération, lisez soigneusement ce mode d'emploi pour devenir familier avec les caractéristiques et les fonctions. Conservez ce manuel à portée de main pour toute référence ultérieure.

Bedienungsanleitung

Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung durch, damit Sie sich mit allen besonderen Einrichtungen und Funktionen vertraut machen können.
Bewahren Sie diese Anleitung, um später jederzeit darin nachschlagen zu können.

TABLE OF CONTENTS

Location of controls 3
Connections 4
Precautions 6
Voltage adaptation 6
Function of controls 6
Tape threading 8
Stereo recording 8
Stereo playback 9
Mono recording and playback 10
Special recordings 10
Maintenance 11
Editing 12
Trouble checks 13
Principal features 13
Specifications 13

TABLE DES MATIERES

Emplacement des commandes 3
Connexions 4
Précautions 14
Adaptation de la tension 14
Fonctions des commandes 14
Mise en place de la bande 16
Enregistrement stéréophonique 16
Reproduction stéréophonique 18
Enregistrement et reproduction monophoniques 18
Utilisations spéciales 18
Entretien 19
Montage de bande 20
Dépannage 21
Principales caractéristiques 21
Spécifications 22

INHALTSVERZEICHNIS

Lage der Bedienungselemente 3
Anschlüsse 4
Zur besonderen Beachtung 22
Spannungseinstellung 23
Funktion der Bedienungselemente . . . 23
Einlegen des Tonbandes 24
Stereo-Aufnahme 25
Stereo-Wiedergabe 26
Mono-Aufnahme und -Wiedergabe . . . 26
Spezielle Anwendungen 27
Wartung und Pflege 28
Redigieren von Bändern 29
Störungsüberprüfungen 30
Besondere Merkmale 30
Technische Daten 30

WARNING

●To avoid electrical shock, do not open the cabinet except as instructed in manual. Refer servicing to qualified personnel only.
●To prevent fire or shock hazard, do not expose the set to rain or moisture.

AVERTISSEMENT

●Pour éviter toute électrocution, ne pas ouvrir le coffret sauf, conformément au mode d'emploi. Confier l'entretien uniquement à un personnel qualifié.
●Pour éviter tout danger d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité.

VORSICHT

●Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Wartungsarbeiten sollten nur vom Fachmann vorgenommen werden.
●Um einen elektrischen Schlag oder Brandgefahr zu vermeiden, darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

FREQUENT CLEANING OF HEADS RECOMMENDED

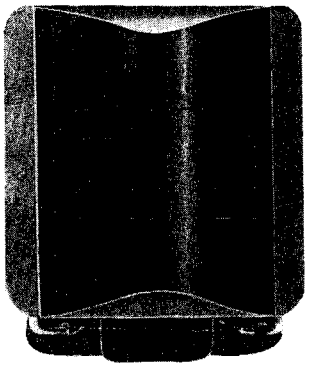
●Keep the heads and all surfaces over which the tape travels clean in order to assure optimum performance. For cleaning information, refer to "MAINTENANCE" on page 11.

NETTOYAGE FREQUENT DES TETES RECOMMANDE

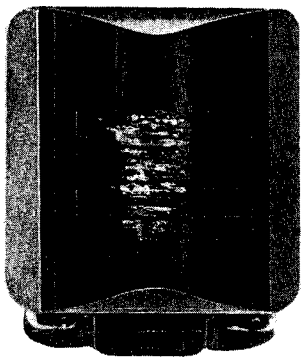
●Pour obtenir des performances optimales du magnétophone, maintenir les têtes dans un parfait état de propreté. Pour les instructions concernant le nettoyage, se référer à "ENTRETIEN", page 19.

HÄUFIGES REINIGEN DER TONKÖPFE EMPFOHLEN

●Halten Sie die Tonköpfe und alle Oberflächen, mit denen das Tonband in Berührung kommt, sauber, um besten Betrieb sicherzustellen. Beziehen Sie sich für Reinigungsanweisungen auf den Abschnitt „WARTUNG UND PFLEGE" auf Seite 28.

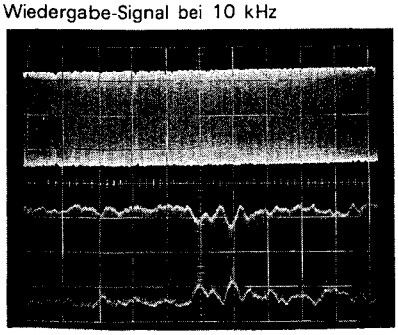


Clean head
Tête propre
Sauberer Tonkopf



Dirty head
Tête encrassée
Schmutziger Tonkopf

Playback waveform at 10 kHz
Lecture d'un signal à 10 kHz
Wiedergabe-Signal bei 10 kHz

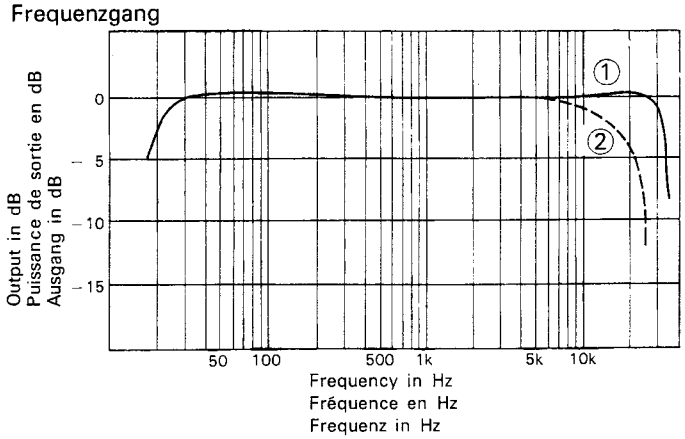


By clean head
Avec une tête propre
Mit sauberem Tonkopf

By dirty head
Avec une tête encrassée
Mit schmutzigem Tonkopf

The output level fluctuates.
Il y a une fluctuation du niveau de sortie.
Der Ausgangspegel schwankt.

Frequency response
Réponse en fréquence
Frequenzgang

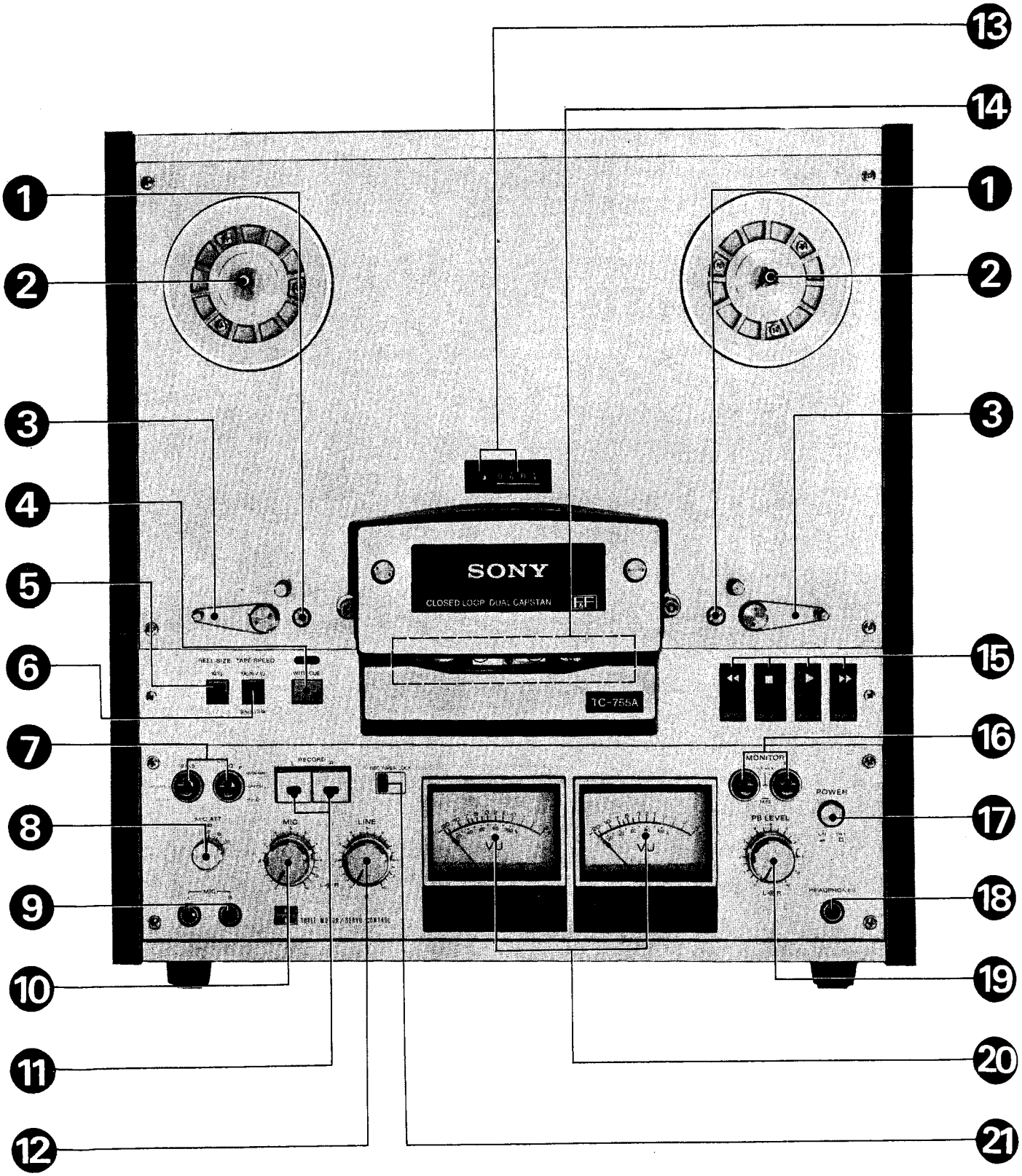


① By clean head
Avec une tête propre
Mit sauberem Tonkopf

② By dirty head
Avec une tête encrassée
Mit schmutzigem Tonkopf

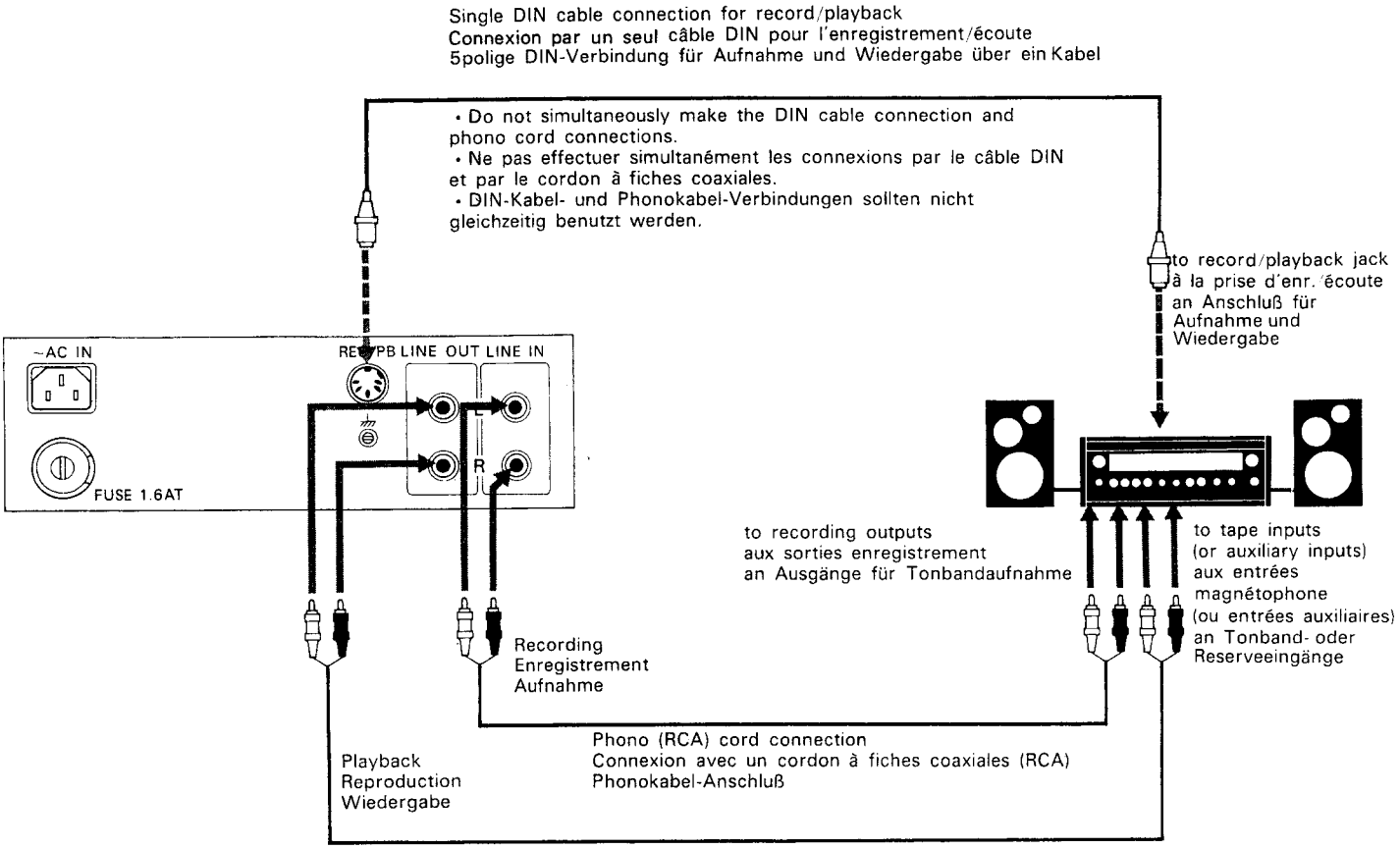
- Even hardly visible dust layer of 1.5μ deteriorates frequency response.
- Même une couche de poussière de 1,5 microns, pratiquement invisible, altère la réponse en fréquence.
- Selbst eine kaum sichtbare Staubdicht von 1,5μ verursacht diese Verschlechterung des Frequenzgangs.

LOCATION OF CONTROLS / EMPLACEMENT DES COMMANDES / LAGE DER BEDIENUNGSELEMENTE



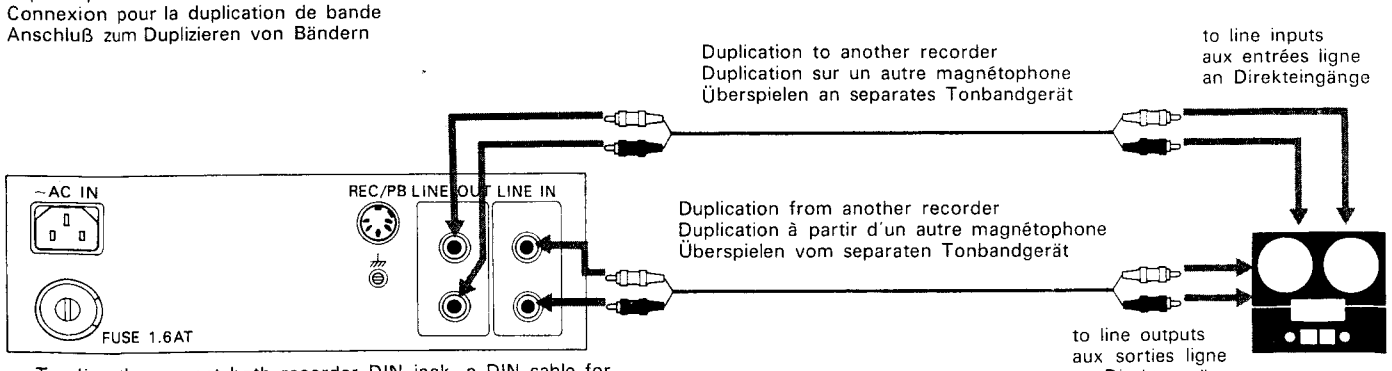
CONNECTIONS / CONNEXIONS / ANSCHLÜSSE

Amplifier connection
Connexion de l'amplificateur
Anschließen an einen Verstäker


Single DIN cable connection for record/playback
Connexion par un seul câble DIN pour l'enregistrement/écoute
5polige DIN-Verbindung für Aufnahme und Wiedergabe über ein Kabel
• Do not simultaneously make the DIN cable connection and phono cord connections.
• Ne pas effectuer simultanément les connexions par le câble DIN et par le cordon à fiches coaxiales.
• DIN-Kabel- und Phonokabel-Verbindungen sollten nicht gleichzeitig benutzt werden.
to record/playback jack
à la prise d'enr./écoute
an Anschluß für Aufnahme und Wiedergabe
~AC IN
REC/PB LINE OUT LINE IN
L
R
FUSE 1.6AT
to recording outputs
aux sorties enregistrement
an Ausgänge für Tonbandaufnahme
to tape inputs
(or auxiliary inputs)
aux entrées magnétophone
(ou entrées auxiliaires)
an Tonband- oder Reserveeingänge
Recording
Enregistrement
Aufnahme
Playback
Reproduction
Wiedergabe
Phono (RCA) cord connection
Connexion avec un cordon à fiches coaxiales (RCA)
Phonokabel-Anschluß

• Red plugs for right channels, remaining plugs for left channels
• Fiches rouges pour les canaux droits, les autres pour les canaux gauches
• Die roten Stecker für die Verbindungen des rechten Kanals und die übrigbleibenden für die des linken.

Tape duplication connection
Connexion pour la duplication de bande
Anschluß zum Duplizieren von Bändern



• To directly connect both recorder DIN jack, a DIN cable for tape duplication is required.
• Pour raccorder directement les prises DIN des deux magnétophones, utiliser un câble DIN spécialement conçu pour la duplication de bande.
• Wenn die beiden Geräte über die DIN-Anschlüsse direkt verbunden sind, muß zum Überspielen spezielles DIN-Kabel verwendet werden.

●Turn off the amplifier while making connections.
●Insert the cable connectors completely into the jack. Loose connections may cause hum and noise.
●As the safety earth connection is made through the 3-pin power cord, earth connection on the terminal [⏚] is not necessary.
●Connect the TC-755A to an ac outlet with supplied power cord: first plug the cord into the TC-755A AC INput, then into a wall outlet.

Amplifier Connection
There are two possible ways to connect the TC-755A to an amplifier, by phono (RCA) jacks using the supplied connecting cords or by a single 5-pin DIN connecting cable. Note the following points.
●If your amplifier has phono-type tape inputs and recording outputs, the phono-cord connections are recommended, rather than the DIN jack connection, since this will result in better S/N ratio.
●The phono-cord connections allow monitoring of tape/source signals through speakers and TC-755A HEADPHONES jack. But, with DIN jack connection, monitoring is possible only through TC-755A HEADPHONES jack.
●Connection between amplifier record/playback (DIN) jack and TC-755A phono jacks is not recommended, since their input and output sensitivity and impedance are not correctly matched.
●When recording through TC-755A DIN jack, be sure to disconnect any input source from the MIC jacks. If both DIN and MIC jacks are engaged, the DIN input is automatically cut off, and only mic signals will be recorded. From the same reason, mixing of DIN input signals with mic signals is not possible.
●When recording through this jack, be sure to set the MIC ATT switch to 0 dB. Otherwise the input level is reduced.

●Couper l'alimentation de l'amplificateur avant de faire les connexions.
●Insérer à fond les fiches des cordons dans les prises. Des raccordements lâches peuvent être à l'origine de bruit et de bourdonnement.
●Le cordon d'alimentation équipé d'une prise à trois broches assure la mise à la terre de sécurité. Il n'est pas nécessaire de relier la borne à une prise de terre [⏚].
●Brancher le magnétophone à une prise du secteur avec le cordon d'alimentation fourni: raccorder d'abord l'entrée d'alimentation CA du magnétophone, puis brancher sur une prise du secteur.

Connexion de l'amplificateur
Il y a deux possibilités de brancher le magnétophone sur un amplificateur, par les prises coaxiales (RCA) à l'aide des cordons de raccord fournis ou du cordon de raccord DIN à 5 broches. Noter les points suivants.
●Si l'amplificateur a des entrées magnétophone, et des sorties enregistrement de type coaxial, un raccordement par les prises coaxiales est recommandé, pour obtenir un meilleur rapport signal sur bruit à l'enregistrement.
●Pendant l'enregistrement les raccordements par le cordon de raccord pour prises coaxiales autorisent une écoute en relais du programme d'enregistrement/écoute avec les haut-parleurs, ou la prise de casque du magnétophone. Avec une connexion par la prise DIN, seule l'écoute par la prise de casque du magnétophone est possible.
●La sensibilité et l'impédance des entrées et sorties de la prise DIN de l'amplificateur et des prises coaxiales du magnétophone ne se correspondent pas. Eviter donc une telle connexion.
●Pour un enregistrement par la prise DIN du magnétophone, s'assurer qu'il n'y a aucune connexion aux prises de microphone [MIC]. Dans le cas d'un raccord simultané aux prises DIN et microphone, l'entrée DIN est coupée, et seuls les signaux microphoniques sont enregistrés. Pour la même raison, le mélange des signaux d'entrée DIN avec des signaux microphoniques n'est pas possible.
●Pour un enregistrement par cette prise, s'assurer de placer l'interrupteur [MIC ATT] à 0 dB. Sinon, le niveau d'entrée est réduit.

●Schalten Sie während des Anschließens bitte den Verstärker aus.
●Schieben Sie die Kabelstecker vollständig in die Buchsen. Lockere Anschlüsse können Brummen und Rauschen verursachen.
●Da die Schutzerdung über das dreiadrige Netzkabel hergestellt wird, ist ein Erdanschluß an der Klemme [⏚] nicht erforderlich.
●Schließen Sie das TC-755A mit dem mitgelieferten Netzkabel an eine Steckdose an. Schließen Sie das Kabel erst an den Netzanschluß [AC IN] des TC-755A und dann an die Steckdose an.

Verstärkeranschluß
Für den Anschluß des TC-755A an einen Verstärker gibt es zwei Möglichkeiten: über Phono-Buchsen (RCA-Typ) mit den mitgelieferten Kabeln oder über ein fünfpoliges DIN-Kabel. Beachten Sie bitte die folgenden Punkte.
●Wenn Ihr Verstärker Phono-Buchsen (RCA-Typ) für die Aufnahme- und Wiedergabeanschlüsse eines Tonbandgerätes besitzt, so wird Anschluß über die mitgelieferten Phono-Kabel anstatt über DIN-Kabel empfohlen, da hierdurch ein besserer Signal-Rauschabstand erreicht wird.
●Beim Anschluß an die Phono-Buchsen ist es möglich, ein Programm bei der Aufnahme über Lautsprecher und Kopfhöreranschluß des TC-755A mitzuhören. Bei Verwendung des DIN-Anschlusses ist ein Mithören der Aufnahme nur über den Kopfhöreranschluß des TC-755A möglich.
●Eine Verbindung zwischen dem DIN-Anschluß eines Verstärkers und den Phono-Buchsen des TC-755A wird nicht empfohlen, da in diesem Fall die Empfindlichkeiten und die Impedanzen der Ein- und Ausgänge nicht richtig angepaßt sind.
●Wenn Sie über die DIN-Anschluß des TC-755A aufnehmen wollen, achten Sie bitte darauf, daß alle Stecker von den Mikrofonanschlüssen abgezogen sind, da sonst die DIN-Eingänge automatisch abgeschaltet sind und nur die Mikrofonsignale aufgenommen werden. Aus diesem Grunde können Sie die Signale der DIN-Eingänge auch nicht mit Mikrofonsignalen mischen.
●Achten Sie bei Aufnahme über diese Buchse darauf, daß der Mikrofondämpfungsschalter [MIC ATT] auf „0 dB" gestellt ist, da sonst der Eingangspegel verringert wird.

PRECAUTIONS

Safety

- Before operating, check that the voltage selector is set to your local power source.
- Should any liquid or solid object fall into the cabinet, unplug the set and have it checked by qualified personnel before operating it any further.
- Unplug the set from the wall outlet if it is not to be used for an extended period of time.
- To disconnect the cord, pull it out with the plug. Never pull the cord itself.

Installation

- This recorder is designed for vertical operation only.
- Good air circulation is essential to prevent internal heat build-up. Place the set in a location with adequate air circulation. Do not place the set in an enclosed cabinet that would block the ventilation holes on the back and top.
- Do not install the set in a location near heat sources such as radiators or airducts, or in a place subject to direct sunlight, excessive dust, mechanical vibration or shock.

Operation

- After the timer-activated recording is finished, do not forget to slide the REC TIMER LOCK lever back to the left to release the RECORD buttons before starting any other operation. If playback is started with the lever inadvertently set to the right (this means RECORD buttons are locked), pre-recorded materials will be erased regardless of your intention, because the recorder has not been changed to playback mode but remains locked in record mode.
- Thread the tape without slack and set the tension arms in operating (vertical) position. If there is slack in the tape, the function button does not lock.
- The record/playback (DIN) inputs are common to the microphone signal path. So if you connect the input source to the REC/PB jack, use MIC level controls. If the MIC and REC/PB jacks are simultaneously connected, the REC/PB input is automatically cut off.
- The microphone inputs and line inputs can be used simultaneously for mixing. To record only through microphone or line inputs, turn the unused level controls (MIC or LINE) fully to MIN.
- Usually set the PB LEVEL control at center click position.

If you have any question or problem about your set, consult your nearest Sony dealer or Sony Service Station.

FUNCTION OF CONTROLS

Fold out the page 3 for referring to the location of controls.

❶ Tape-height adjusters (both supply and take-up sides)
If the tape rubs the reel edge, tape height can be adjusted with these screws; clockwise rotation will raise the tape and counterclockwise rotation will lower it. Before adjusting, check both supply and take-up reels. If they are warped, replace them.

❷ Reel spindles with reel locks
Insert the tape reel hole in the spindle. Line up and turn the spline of the spindle to lock the reel firmly.

❸ Tension arms (both supply and take-up sides)
These arms maintain uniform tape tension. When all the tape are wound and the tension arm is released to horizontal position, tape transport mechanism will stop.

❹ PAUSE lever
To pause momentarily in playback or recording (to eliminate undesired portions), depress down the PAUSE lever. The lamp will light. Tape will stop (tape-and-head contact remains). To restart, move it upward. This lever is also used for proper timing of the recording. For instantaneous recording, depress the PAUSE lever first and then set the recorder in record mode. At the moment when you wish to record, move the PAUSE lever upward. Recording will begin immediately.

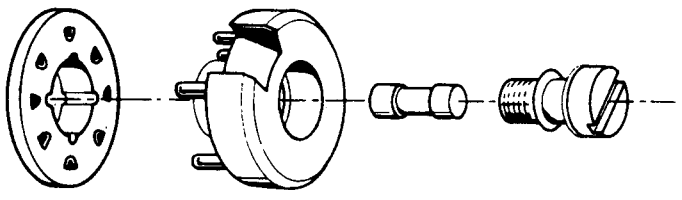
❺ REEL SIZE selector
Select the optimum rewind tension and reel torque for the reel used: The "10" position is for 10 1/2-inch (270 mm) reels, and "7" is for 7-inch (180 mm) or 5-inch (130 mm) reels. Use the same size reels for both supply and take-up.

❻ TAPE SPEED selector
For high quality recording, "7 1/2 ips" (19 cm/s) is recommended. Recording at "3 3/4 ips" (9.5 cm/s) extends recording time. Change the speed only in stop mode.

VOLTAGE ADAPTATION

The TC-755A operates on either 110, 127, 220 or 240 V ac.
Before connection, check if your recorder is set to the same voltage as your local power line. The factory preset voltage is shown on the voltage selector located at the rear panel. If it is different from that of your local power source, reset it.
WARNING: Disconnect the ac power cord plug from the outlet before proceeding.
1. Turn the fuse-holder cap counterclockwise using a coin and remove it.
2. Pull out the round voltage selector and reposition so that proper voltage figure appears in the selector cutout.
3. Reinsert the fuse-holder.

Line frequency change is not necessary as the TC-755A has an ac servo-controlled motor.



❼ TAPE SELECT switches
Select the correct equalization characteristics and optimum bias current for the tape used.
For recording, adjust both BIAS and EQ switches, and for playback, EQ switch only.
The list shows our recommendation settings for commercially available tapes. The setting may be changed to your preference. Sony tapes are adjusted to provide optimum tape characteristics at the recommended positions.

Tapes	BIAS	EQ
SONY PR other regular tapes	NORMAL	NORMAL
SONY SLH MAXELL LNE 35 BASF 35 LH SCOTCH 212, CLASSIC TDK SD 150 AGFA PE 36 other Low-noise High-output tapes	NORMAL	SPECIAL
Sony Ferri-Chrome Tape	NORMAL	Fe-Cr
SCOTCH 206, 218	HIGH	NORMAL

❽ MIC ATTenuation switch
Usually this switch should be in the "0" position.
When recording an excessively high level sound source with a microphone, use the switch for easier adjustment of mic level, to prevent overloading the mic amp of the recorder; "15" attenuates 15 dB, and "30" will attenuate 30 dB.

❾ MIC input jacks
Any high-quality low-impedance microphone equipped with a phone plug may be used. If your microphone is equipped with a mini plug, a plug adaptor for converting to phone plug is required.

❿ MIC input level controls
Adjust the record level of the MIC and REC/PB input jacks with these controls; inner knob for R channel and outer knob for L channel.

⓫ RECORD buttons
While holding these buttons depressed, press the ▶ button to start recording. The button lamps will light indicating that the recorder is locked in record mode.

⓬ LINE input level controls
Adjust the record level of the LINE IN jacks; inner knob for R LINE IN jack and outer knob for L LINE IN jack.

⓭ Tape counter and reset button
Use the counter for indexing tape contents. Once a reel is threaded, set the counter to [0000] by pushing the reset button. The figures on the counter change as the tape passes. Make a note of the figures and the recorded program for later reference.

⓮ Head section
Always keep this section clean for optimum performance. Refer to page 11.

⓯ Function buttons
◀◀ rewind, ■ stop, ▶ forward and ▶▶ fast forward tape motion. These buttons can be depressed at random to change tape motion from normal to fast wind, and vice versa (Logic-controlled transport function).

⓰ MONITOR selectors
For playback of tapes, set the selectors to TAPE. While recording, the TAPE position monitors the recorded sounds and SOURCE position monitors the sounds to be recorded (source material). Record level adjustment can be made with these selectors at SOURCE.

⓱ POWER switch

⓲ HEADPHONES jack
Connect 8-ohm headphones for record monitoring.

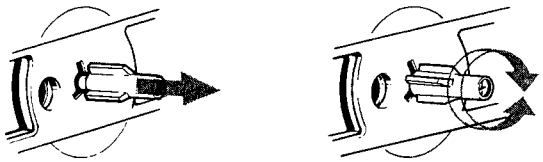
⓳ PB LEVEL controls
Use the controls to match the recorder output level with other sources connected to the amplifier.
These adjust the playback signal level of LINE OUT and HEADPHONES jacks. Generally, set the controls at center position. First set the inner knob (R channel) to the center click position and align the outer knob (L channel) with the inner knob. For further information, refer to page 10.

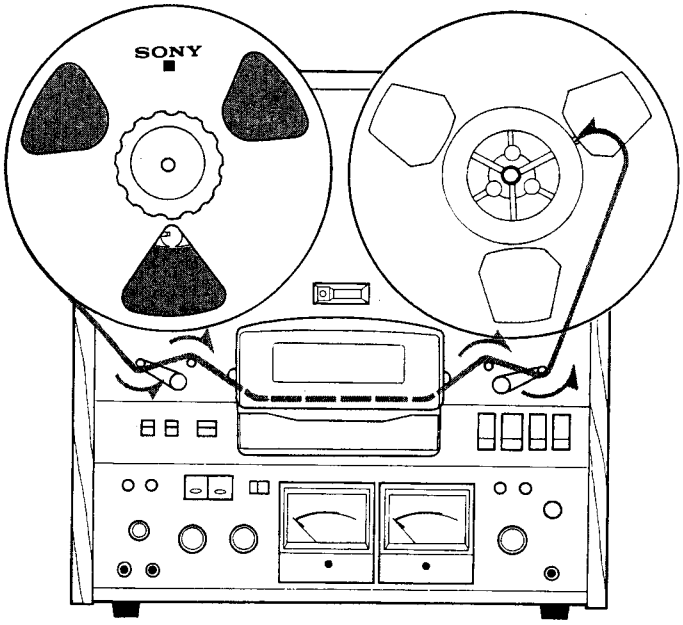
⓴ VU meters
With MONITOR selectors set at SOURCE, the meters show the record level. With the selectors set at TAPE, the meters show the output level of the LINE OUT and HEADPHONES jacks: 0 VU reading corresponds to 0.435 V.

㉑ REC TIMER LOCK lever (only for timer-activated recording)
To make timer-activated recording, move this lever to the right while depressing the RECORD buttons. The recorder will be locked in record mode (RECORD buttons will not be released even with the ■ button).
For usual recording, slide and set the lever at left position.

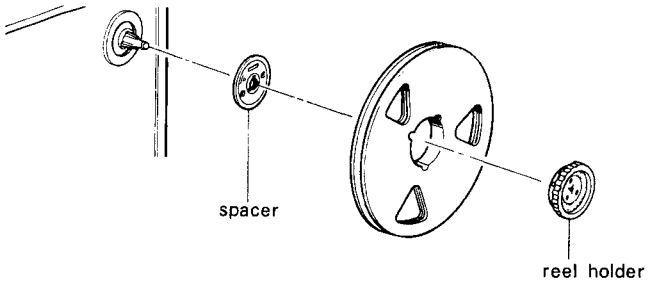
TAPE THREADING

1. Secure the reels.
2. Pass the tape.
3. Wrap the tape around the hub of the right reel or insert the end of the tape into the reel slot.
4. Rotate the reels a few times by hand until the tension arms are in vertical (operating) position.

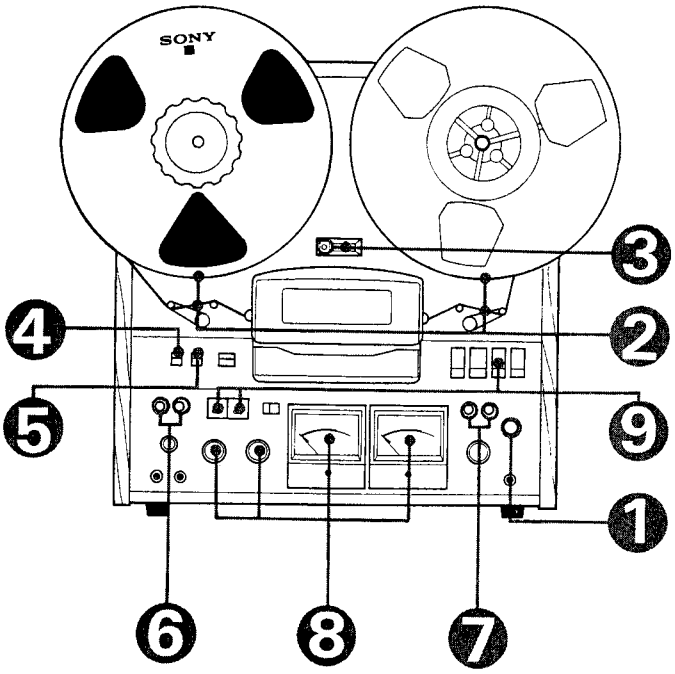




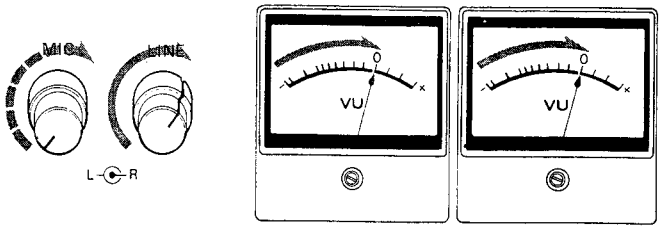
●For the optional 10 1/2-inch (270 mm) metal reel, use the supplied reel adaptor RAD-11 (reel holder and spacer) as illustrated.
●For optional 10 1/2-inch plastic reel, use the reel holder only. The spacer is unnecessary.
●For the supplied plastic reel, neither reel holder nor spacer is required.



STEREO RECORDING



❶ Turn on the TC-755A and the source equipment.
❷ Thread a tape. Ensure that both take-up and supply reels are placed with side "1" up.
❸ Set the tape counter to "0000".
❹ Set the REEL SIZE selector.
❺ Set the TAPE SPEED selector as desired.
❻ Set the BIAS and EQ selectors according to the tape used.
❼ Set the MONITOR selectors to SOURCE.
❽ Temporarily reproduce the program to be recorded, and adjust the record level with respective MIC or LINE controls while watching the VU meters.
Be sure to turn the unused level control fully to MIN.
For microphone recording, use the MIC ATT switch if necessary.



❾ With RECORD buttons fully depressed, press the ▶ button (RECORD-button lamps will light).
Now recording on tracks 1 and 3 starts.
●When recording completes, depress the ■ button.
To record on side 2 (tracks 4 and 2), do not rewind the tape, but reverse reel positions.

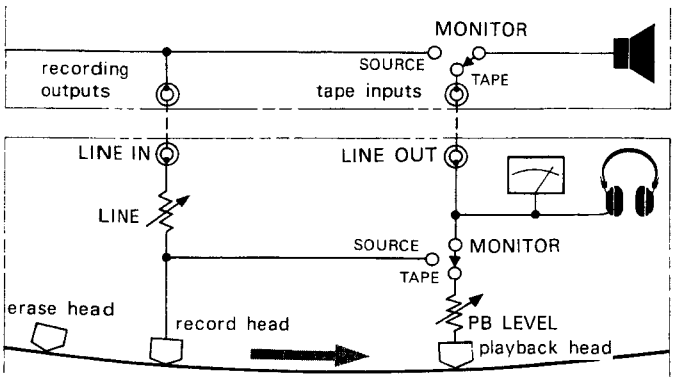
Record Level Adjustment
High record level is recommended to produce noise-free tapes, but overloaded and distorted tapes could result if the level is too high. Generally, record level should be adjusted so that the pointers of the VU meters deflect as close as possible to 0 VU at the highest signal-level passage of the program to be recorded. The pointers may go over the 0 VU for an instance at the sudden high level burst, but this is not a problem.

However, VU meters do not follow transient peaks of short duration because of their inertia, and show levels much lower than the actual levels. You should be aware when recording programs which contain short, strong impulses such as live programming. Headphone monitoring helps to avoid failure. Use the MIC ATT switch if necessary.

Do not change the record level once the recording starts, as this will easily be audible during playback, especially when the stereo balance is changed. If readjustment becomes necessary, it is advisable to wait until a break or a pause between movements occurs or a soloist has finished his turn.

Record Monitoring
As this recorder has record and playback heads separately, instantaneous tape-source comparison is possible with the MONITOR selectors while recording.
as SOURCE: sound from source to be recorded is heard
at TAPE: sound from tape just recorded is heard

If the amplifier has a tape-monitor selector and connection is made through recorder LINE IN and LINE OUT jacks, tape/source comparison is also possible with the amplifier monitor selector. In this case, the MONITOR selectors on the recorder should be set at TAPE.

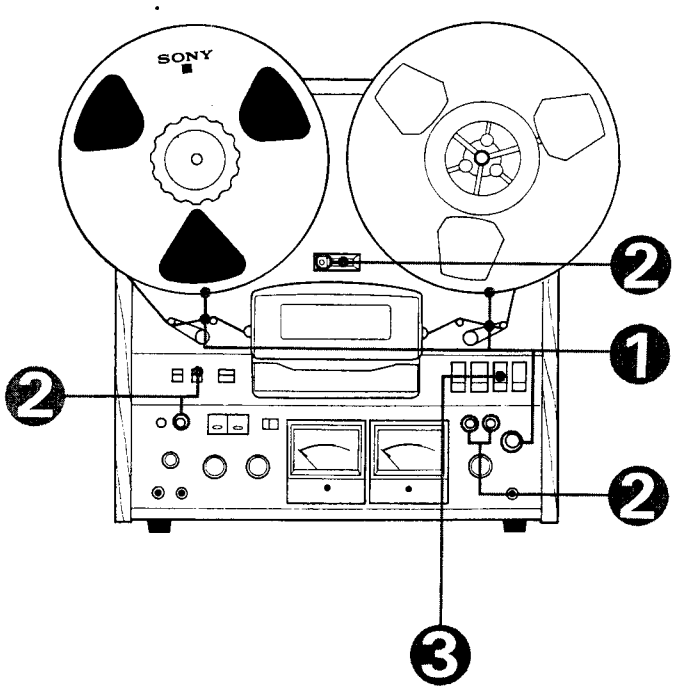


●While recording with a microphone, headphone monitoring is advisable because speaker monitoring cause a holwling effect.

Notes on Recording
●REC TIMER LOCK lever should be used only for timer-activated recording. For usual recording, set this lever at left position.
●If you re-record on a previously recorded tape, either erase the tape fully or use only the PAUSE lever to control the tape motion, because a tiny portion of the previously recorded sound will not be erased when the stop- and start-functions are used.
●As a rule, the PB LEVEL control should be in center position while recording. This position will prevent failure when accidentally adjusting the record level with the MONITOR selectors set to TAPE. If this should happen with the PB LEVEL control at MAX, the record level will be too low and thus the S/N ratio will deteriorate, and with the control set to too low, the distortion figure will be very high because of oversaturation of the tape.

Erasing
When recording starts, any pre-recorded material will be erased. To erase without new recording, proceed the recording steps without feeding the input signals i. e. turn the MIC and LINE level controls fully to MIN or disconnect all inputs.
●For quick erasure, use a commercially available eraser.

STEREO PLAYBACK



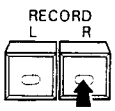
❶ Turn on the recorder and thread a tape.
❷ Set the controls.
●Tape counter to "0000"
●TAPE SPEED selector to match the prerecorded tape
●EQ selector as listed on page 7.
●MONITOR selectors to TAPE
❸ Depress the ▶ button.
Playback will begin.
❹ Adjust sound level and tone quality with amplifier controls.

Notes on Playback
●In playback, the EQ selector works only to compensate the output level differences between the type of tape, and has no effect upon anything else.
●Tapes recorded with too high or too low level may be played back on the TC-755A by adjusting the PB LEVEL controls.

PB LEVEL controls
These adjust the playback signal level at the LINE OUT and HEADPHONES jacks. The adjusted level is indicated on the VU meters, with a 0 VU reading corresponding to 0.435 V output, which appears when the control is halfway up (with the indicator at "5"). Full clockwise rotation of the PB LEVEL control beyond midpoint will provide a 5 dB boost, and full conterclockwise rotation will bring the volume down to zero.
Generally, set these controls at center position. The usages are as follows.
During record monitoring, the setting of these controls at center position provides nearly equal levels on both TAPE and SOURCE positions of the MONITOR selectors.
During playback, adjust the recorder to match other sources. If the recorder playback level differs from that of other sources connected to the amplifier, such as a tuner, record player etc., the sound may become suddenly louder or softer when the amplifier input selector is switched back and forth between tape and some other source.
During duplication on another recorder, adjust these controls so that the sound is not distorted.

MONO RECORDING AND PLAYBACK

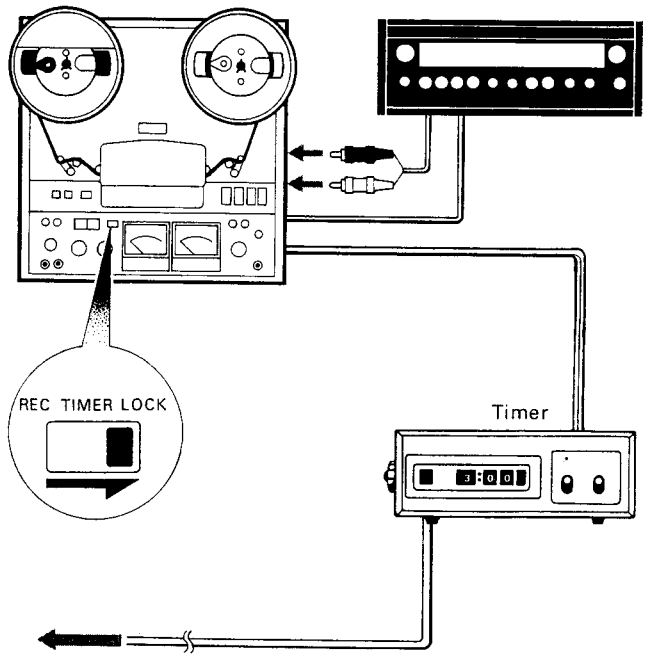
Proceed in the following order.
At the end of each track, do not rewind the tape but reverse reel positions.
●In mono playback, set the amplifier mode selector to MONO and reduce the unused left or right channel volume control.

Sequence	Reel side	Operating track	For recording		
			RECORD button	Level controls	Connection
Track ①	①			Outer knob	Left input
Track ④	②				
Track ③	①			Inner knob	Right input
Track ②	②				

SPECIAL RECORDINGS

Mic-and-Line Mixing
Connect microphones to MIC jacks and line source to LINE IN jacks (with REC/PB jack mic mixing cannot be done). While listening through headphones, adjust the mixing level by turning the respective controls of MIC-L•R, LINE-L•R.
The VU meters indicate the composite record level of line and microphone inputs. Fade-in/fade-out techniques will provide more creative and professional recordings.

Timer-activated Recording
Continual automatic recording and playback is possible with a commercially available timer.
1. Select a desired fm station with a tuner or a receiver.
2. Thread a tape. Set the necessary controls and adjust the record level.
3. With the RECORD buttons depressed, move the REC TIMER LOCK lever to the right.
4. Connect the recorder to the timer and preset the timer at the desired time.
5. Depress the ▶ button.
Now the recorder is ready for automatic start of fm recording.
●When you find that the timer-activated recording has finished, remember to slide the REC TIMER LOCK lever to the left.



Sound-on-Sound Recording

The TC-755A can make a composite recording from the left channel to the right channel and vice versa. This enables you to record a duet with your favorite singer or create other special effects.

Sound-on-Sound recording on the right channel [L → R]
1. Record the basic program on the track 1 of the left channel according to "MONO RECORDING AND PLAYBACK" and rewind the tape to the beginning.
2. Connect the L LINE OUT jack and R LINE IN jack by using the supplied connecting cord.
Be sure to use the plugs of the same color at both ends of the connecting cord.
3. Connect a microphone into the R MIC jack.
4. Connect stereo headphones for monitoring.
5. Set the L MONITOR selector to TAPE and the R MONITOR selector to SOURCE. Set the PB LEVEL controls to the center position.

6. Adjust the record level: Temporarily play back the tape and adjust the R LINE and R MIC input level controls while watching the right VU meter.
7. Rewind the tape to the beginning.
8. While depressing the R RECORD button, depress the ▶ button. Recording will begin.
Through the left headphone, the playback of the basic recording on the track 1 is heard; through the right headphone, the composite recording on the track 3 is heard.
9. When recording is finished, rewind the tape to the beginning. To play back track 3, set the R MONITOR selector to TAPE and L MONITOR selector to SOURCE.

For recording on the left channel [R→L], use the R LINE OUT jack and L LINE IN jack. Other recording procedures are the same as described above except for the channel used.

Echo Recording (more resonant microphone recording)

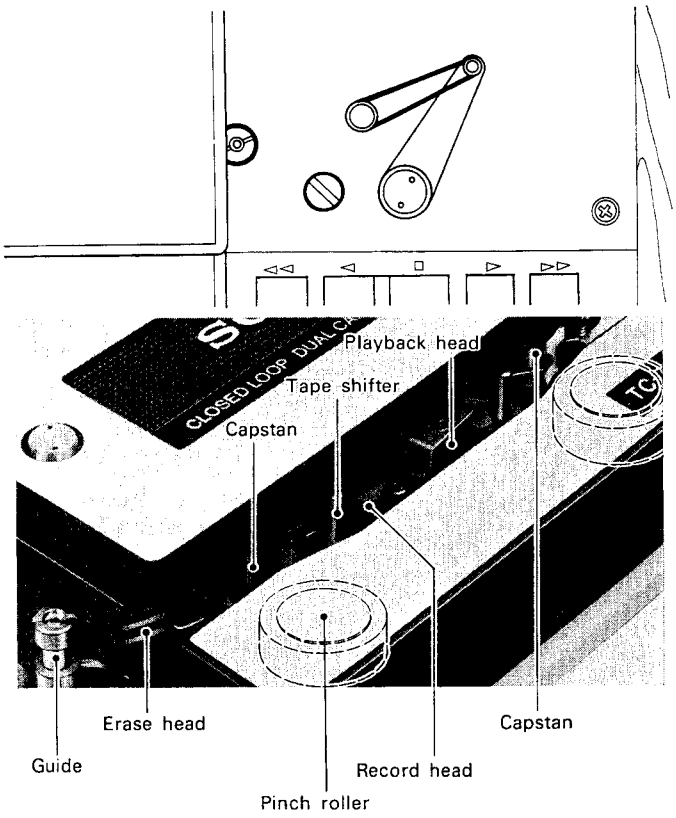
Stereo echo recording
1. Insert two microphones into MIC input jacks.
2. Turn the L LINE, R LINE, L MIC and R MIC controls fully counterclockwise.
3. Connect the LINE IN jacks and LINE OUT jacks by using the supplied connecting cord.
4. Insert stereo headphones into the HEADPHONES jack.
5. Set the MONITOR selectors to TAPE.
6. While depressing the RECORD buttons, depress the ▶ button and start recording.
7. While listening through the headphones, adjust the L and R MIC controls. Then slowly turn the L and R LINE controls clockwise for desired echo through the microphone input source.
Be careful not to excessively increase the record volume.
Otherwise oscillation may occur as a rumbling sound.
8. Rewind the tape to the beginning.
Now, echo recording preparation is complete. Start a formal recording. In this case, disconnect the stereo headphones, since headphone monitoring may disturb your tempo because of the time-lag between original sound and headphone sound.

Monophonic echo recording
Recording procedure is almost the same as described above except for the use of one microphone.

MAINTENANCE

Cleaning Heads and Tape Path
Generally cleaning heads after every 10 hours operation will be sufficient. However, all surfaces over which tape travels should be cleaned before making high quality recordings.
Dirty heads and tape path will cause;
- Loss of high frequency response which results in poor sound quality.
- Loss of sound volume in recording and playback
- Dropout
- Unsatisfactory results in tape erasing
- Increase of wow and flutter

Take the supplied head cleaning tip or a cotton swab and wipe the heads and tape path. If the deposits are difficult to remove, moisten the tip with denatured alcohol or head cleaning solution.
- For easier cleaning of pinch roller and capstan, rotate them by holding a tension arm in the operating position with rubber band and pressing the ▶ button.
- Be careful not to scratch the head surface.
- Be careful not to jam the tip between pinch roller and capstan.



Demagnetizing Heads
Residual magnetism will gradually build up on the heads through continuous use and cause an increase of tape noise while recording, and erasure of high frequencies or hiss build-up on your prerecorded tape. The heads and metallic parts of the tape path should be demagnetized after 20-30 hours of operation with a commercially available head demagnetizer.
Before proceeding, be sure to turn off the recorder.

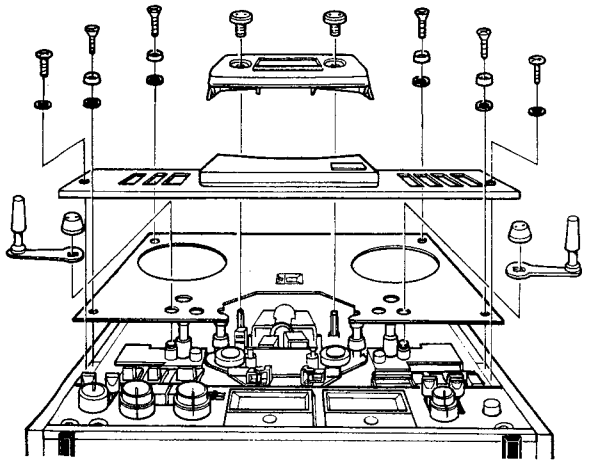
Cleaning Cabinet
Periodically clean the cabinet, panel and knobs with a soft cloth. If finger prints, food and beverage stains, etc. are difficult to remove, use a cloth barely moistened with a mild soap solution. Do not use any type of scouring powder, abrasive pad, or solvent.

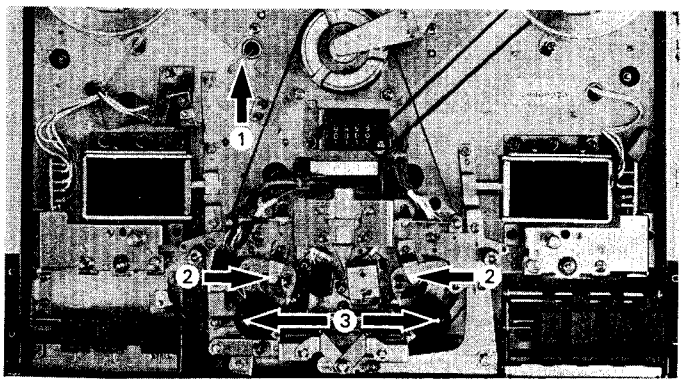
Lubrication

To maintain the optimum performance of the TC-755A, consult your nearest Sony dealer or service personnel, once a year, for lubrication and inside check.

CAUTION: BEFORE PROCEEDING, DISCONNECT THE AC POWER CORD.

- Use light machine oil. Avoid excessive lubrication.
- Remove the head cover, tension arms, and top panels.
- Capstan motor: Apply one drop of oil to the oil pipe.
- Capstan shafts: Lift the rubber cap and apply one or two drops of oil.
- Pinch rollers: Remove the rubber cap, E-shape ring, black washer, transparent ring, and white ring. Apply one drop of oil to the pinch roller shaft and felt. Wipe off rubber parts with denatured alcohol.
- Wipe off all excessive oil.
- Replace the top panels, tension arms and head cover as they were installed.





①Oil pipe ②Capstan ③Pinch roller

EDITING

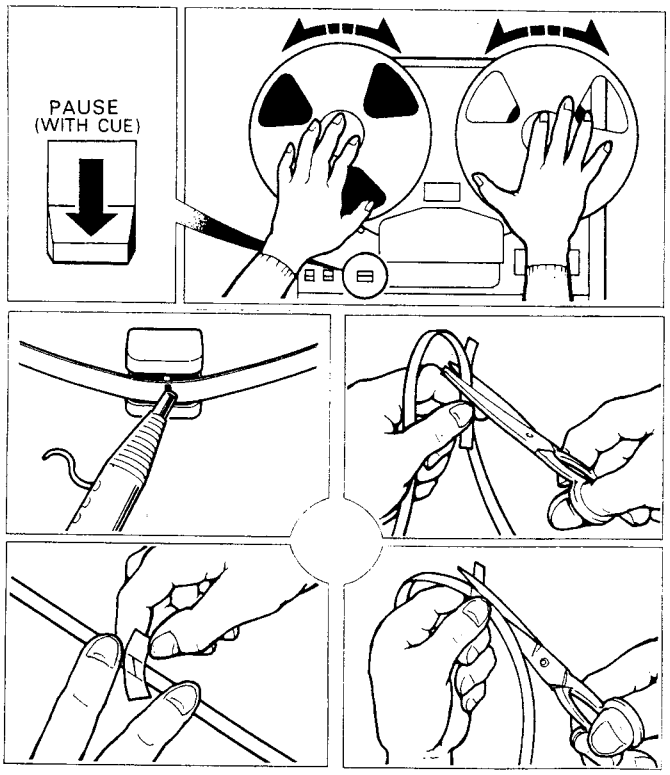
There are two ways of tape editing: editing by tape duplication and by splicing. Before editing, play the original tape thoroughly, and note the tape counter number where the unwanted sounds (narration or commercials, pop noise etc.) are located. Then go back and proceed with editing in either way.

Editing by Duplication

For connection, see page 4.

If one recorder is inferior to the other in quality, use the better one as a master recorder for the playback process, to obtain better S/N.

Editing by Splicing



Cueing

1. Stop the tape with the PAUSE lever in playback mode at the portin to be spliced.
2. Move the tape across the playback head back and forth by turning both reels by hand.
3. While listening to cue sound, find the correct portion to be spliced, and carefully mark it at the position of the playback head on the outer side of the tape with soft colored pencil. Yellow will be most distinctive.

Note: Take care not to get excessive marking material on the heads. Any stain on the heads will cause contamination and impair tape-and-head contact.

Splicing

Use splicing tape and a demagnetized pair or scissors.

1. Neatly overlap the tapes to be spliced and cut diagonally.
2. Place the two diagonal tape ends together, outer side up, on a flat surface. Be careful to make ends meet but not overlap.
3. Apply a piece of splicing tape diagonally over the aligned ends, and press it firmly.
4. Trim off the excessive splicing tape, slightly cutting into the tape.

Note: Do not use ordinary cellophane tape as it tends to spoil recording tapes. Also avoid using magnetized scissors or razor blades. Magnetized instruments will cause a "click" or "pop" at the spliced portion.
Take care not to unnecessarily touch the tape. Even unvisible traces of grease and sweat from your fingers will hinder a good sticking.

TROUBLE CHECKS

The following chart will help correct any trouble which could occur with the recorder. If the trouble persists after you have made these checks, consult your Sony dealer or Sony Service Station.

The ▶ button does not lock.
●Thread the tape without slack and set the tension arms in vertical position.
Tape does not move when depressing the function button.
●Check PAUSE lever setting.
No sound during playback
●Ensure that the REC TIMER LOCK lever is in the left position.
●Set the MONITOR selectors at TAPE.
●Check amplifier input setting.
●Check amplifier volume control.
●Check PB LEVEL control setting.
Unclear or distorted recording or excessive wow and flutter
●Clean heads and tape path.
●Check if the reels are warped.
Severe hum or noise
●Use shielded connecting cables.
●Ensure that cables are not near transformers, generators or ac power cord.
Too low microphone sound
●Check microphone impedance.
●Set the MIC ATT switch at "0".
Oscillation occurs from the connected speaker when trying to record
●The input selector on the amplifier should be set according to the source being recorded.
If the amplifier input selector is set at AUX when recorder LINE OUT jacks and the amplifier AUX input jacks are connected, oscillation may occur.
●Keep the microphone away from the speaker or reduce the volume of the amplifier.

PRINCIPAL FEATURES

●An ac servo-controlled capstan drive motor
●Three heads and three motors
●Tape bias and equalization selectors to obtain the maximum characteristics according to the type of tapes: newly-issued Sony Ferri-Chrome Tape, Sony SLH tape and regular tape
●Timer-activated recording and playback
●FET amplifier directly coupled to the playback head
●Closed-loop/dual capstan tape drive
●Logic-controlled function buttons
●Microphone attenuation switch for excessively high sound levels
●High performance F & F (Ferrite and Ferrite) heads

SYM PHASE Emblem
The designation "SYM PHASE" symbolizes the parallel head gap of the F & F heads, which prevents phase shifts during recording or reproduction of orginal souce materials.

SPECIFICATIONS

Power requirements	110, 127, 220 or 240 V ac (adjustable) 50/60 Hz
Power consumption	110 W
Semiconductors	1 IC, 2 FETs, 56 transistors 40 diodes
Tape speeds	7 1/2 ips (19 cm/s), 3 3/4 ips (9.5 cm/s)
Recording time	6 hours total at 3 3/4 ips, stereo recording with 1,100 m tape (10 1/2-inch reel)
Fast winding time	2 min. 30 sec. with 740 m tape (10 1/2-inch reel)
Reels	10 1/2 inches or smaller
Track system	4-track 2-channel stereo
Heads	Record head 1, playback head 1 erase head 1
Motors	Ac servo-controlled capstan motor . . 1 8-pole induction reel motors 2
Bias frequency	160 kHz
Equalization	NAB standard
Signal-to-noise ratio	58 dB with Sony Ferri-Chrome Tape
Total harmonic distortion	0.8%
Frequency response	With Sony Ferri-Chrome Tape 30–27,000 Hz at 7 1/2 ips 30–18,000 Hz at 3 3/4 ips With SLH tape 30–25,000 Hz at 7 1/2 ips 30–16,000 Hz at 3 3/4 ips With regular tape 30–20,000 Hz at 7 1/2 ips 30–13,000 Hz at 3 3/4 ips
Wow and flutter	±0.07% at 7 1/2 ips, ±0.10% at 3 3/4 ips
Inputs	Microphone inputs . . . . . 2 sensitivity 0.2 mV (– 72 dB) for low impedance microphone Line inputs . . . . . 2 sensitivity 0.06 V (– 22 dB) input impedance 100 kohms
Outputs	Line outputs . . . . . 2 output level 0.435 V (– 5 dB) at load impedance of 100 kohms, with PB LEVEL controls set to detent position with PB LEVEL controls set to MAX 0.775 V (0 dB) Suitable load impedance higher than 10 kohms Headphone output . . . . . 1 suitable load impedance 8 ohms
Record/playback (DIN) connector	Input impedance less than 10 kohms Output impedance less than 10 kohms
Dimensions	Approx. 17 1/8 × 17 3/4 × 8 3/4 inches (w/h/d) (Approx. 435 × 451 × 221 mm) Including projecting parts and controls
Weight	Approx. 52 lb 15 oz (24 kg)
Supplied accessories	Reel adaptor RAD-11 . . 2 10 1/2-inch reel . . . . . 1 Connecting cord . . . . 2 Head cleaning tip . . . . 1 set

Design and specifications are subject to change without notice.

●For the customer in Europe
The TC-755A equalizer is adjusted to NAB standards. If you want CCIR standard equalization, consult your nearest Sony dealer.

PRECAUTIONS

Sécurité

●Avant l'utilisation, s'assurer que le sélecteur de tension est sur la position correspondant à la tension locale.

●Des objets étrangers ou des liquides viendraient-ils à pénétrer dans le coffret, débrancher l'appareil et le faire vérifier par un personnel qualifié avant un nouvel emploi.

●Débrancher l'appareil de la prise du secteur lorsqu'il n'est pas utilisé pour une longue période.

●Pour débrancher le cordon, le tirer par la fiche. Ne jamais tirer par le cordon lui-même.

Installation

●Ce magnétophone est conçu pour être utilisé dans la position verticale, seulement.

●Une bonne circulation d'air est essentielle pour éviter une surchauffe à l'intérieur de l'appareil. Placer l'appareil dans un endroit où cette circulation est suffisante. Ne pas le placer dans un espace clos, qui boucheraient les trous de ventilation des panneaux arrière et supérieur.

●Ne pas placer l'appareil près de sources d'air chaud, ni à un endroit exposé au rayonnement direct du soleil. Et le garder à l'abri de la poussière, des vibrations mécaniques et des chocs.

Fonctionnement

●Lorsque l'on trouve, que l'enregistrement automatique sous la dépendance d'un interrupteur à minuterie est terminé, ne pas oublier de faire glisser le levier de verrouillage pour minuterie d'enregistrement vers la gauche, pour libérer les touches d'enregistrement. Si par inadvertance on commence la reproduction avec le levier mis à la position de droite (de cette façon les touches d'enregistrement sont verrouillées), les programmes préenregistrés seront effacés, indépendemment de sa volonté. Ceci à cause du fait que le magnétophone n'est pas changé pour le mode de reproduction mais est verrouillé en mode d'enregistrement.

●Mettre en place la bande bien tendue et placer les bras de tension en position de fonctionnement (verticale). S'il y a du lâche dans la bande, les touches de commande ne sera pas verrouillées.

●Les entrées DIN d'enregistrement/écoute utilisent le même circuit que le signal des prises de microphone. Par suite, régler le niveau de la source d'entrée connectée à la prise DIN [REC/PB] avec les réglages de niveau microphone [MIC]. Dans les cas de connexions simultanées aux prises [MIC] et [REC/PB], l'entrée DIN [REC/PB] est automatiquement coupée.

●Les entrées microphone et ligne peuvent être utilisées simultanément pour le mélange. Pour enregistrer seulement par les entrées microphone et ligne, tourner les réglages de niveau inutilisés ([MIC] ou [LINE]) à fond pour MIN.

●Usuellement, mettre le réglage de niveau de reproduction [PB LEVEL] à la position de déclic centrale.

Pour toute question ou problème concernant cet appareil, consulter le concessionnaire ou l'agent Sony le plus proche.

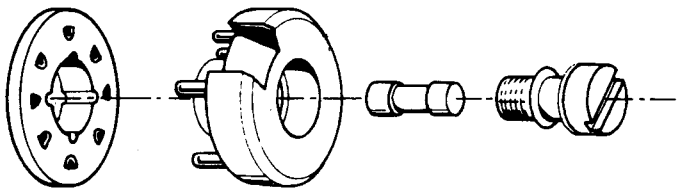
ADAPTATION DE LA TENSION

Le TC-755A fonctionne sur 110, 127, 220 ou 240 V CA.
Avant toute connexion, s'assurer que l'appareil est réglé à une tension correspondant au secteur local. La tension préréglée en usine est indiquée sur le sélecteur de tension situé sur le panneau arrière. Si elle diffère de la valeur du secteur local, procéder comme suit:

AVERTISSEMENT: Débrancher la fiche du cordon d'alimentation de la prise du secteur avant toute opération.

1. Tourner le couvercle du porte-fusible en sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'une pièce de monnaie, et le retirer.
2. Tirer et sortir le sélecteur de tension rond. Le remettre en place de telle façon que la figure de la tension appropriée apparaisse dans l'échancrure.
3. Remettre le couvercle du porte-fusible en place.

L'adaptation du TC-755A à la fréquence du secteur n'est pas nécessaire. Il est en effet équipé d'un moteur CA à asservissement de vitesse.



FONCTIONS DES COMMANDES

Déplier la page 3 pour se reporter à l'emplacement des commandes.

❶ Positionnements de hauteur de bande (chaque côté débiteur et récepteur)

Si la bande touche les flancs des bobines, sa hauteur peut être légèrement ajustée à l'aide de ces vis. Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre élève la position de la bande et une rotation en sens inverse l'abaissera. Avant de procéder à ce réglage, vérifier l'état des bobines réceptrice et débitrice. Si elles sont voilées, les remplacer.

❷ Axes de bobine avec verrouillage de bobine

Mettre en place une bobine sur l'axe. Tirer et tourner légèrement l'extrémité mobile de l'axe jusqu'à ce que la bobine soit fermement fixée.

❸ Bras régulateurs de tension (chaque côté débiteur et récepteur)

Ces bras maintiennent une tension uniforme de la bande. Lorsque toute la bande défile et que les bras régulateurs de tension sont relâchés pour la position horizontale, le mécanisme d'entraînement de la bande s'arrêtera.

❹ Levier d'arrêt momentané [PAUSE]

Pour un arrêt momentané en mode d'enregistrement ou de reproduction (pour éliminer des portions non désirées) abaisser le levier [PAUSE]. Le voyant s'allumera. La bande s'arrêtera (le contact bande-tête est maintenu). Pour repartir, le relever. Ce levier est aussi utilisé pour un juste chronométrage de l'enregistrement. Pour un enregistrement instantané, abaisser le levier [PAUSE] premièrement, et ensuite mettre le magnétophone en mode d'enregistrement. A l'instant où on désire enregistrer, relever le levier [PAUSE]. L'enregistrement commence immédiatement.

❺ Sélecteur de diamètre de bobine [REEL SIZE]
Choisir la tension de rebobinage et le couple de freinage optimaux en fonction du diamètre des bobines utilisées: la position "10" correspond aux bobines de 270 mm (10 1/2 pouces) et la position "7" correspond aux bobines de 180 mm ou 130 mm (7 ou 5 pouces). Utiliser le même format pour les bobines débitrice et réceptrice.

❻ Sélecteur de vitesse de défilement [TAPE SPEED]
Pour les enregistrements de qualité, la vitesse de 19 cm/s (7 1/2 pc/s) est recommandée. Un enregistrement à la vitesse de 9,5 cm/s (3 3/4 pc/s) autorise la durée d'enregistrement plus longue.
Changer la vitesse seulement dans le mode d'arrêt.

❼ Sélecteurs de bande [TAPE SELECT]
Choisir le circuit de correction optimal et le courant de prémagnétisation adapté à la bande utilisée.
Pour l'enregistrement, ajuster la position des sélecteurs [BIAS] et [EQ]; pour la reproduction, seul le sélecteur [EQ] doit être ajusté. Les positions recommandées pour les bandes disponibles sur le marché sont indiquées au tableau ci-dessous mais, si on préfère, on peut utiliser d'autres positions. Pour les bandes Sony toutefois, les meilleures caractéristiques sont obtenues aux positions recommandées.

Bandes	BIAS	EQ
SONY PR autres types de bandes normales	NORMAL	NORMAL
SONY SLH MAXELL LNE 35 BASF 35 LH SCOTCH 212, CLASSIC TDK SD 150 AGFA PE 36 autres bandes à bas bruit et haute puissance	NORMAL	SPECIAL
Sony Bande au Ferri-Chrome	NORMAL	Fe-Cr
SCOTCH 206, 218	HIGH	NORMAL

❽ Sélecteur de potentiomètre de microphone [MIC ATT]
En utilisation normale, laisser ce sélecteur sur la position "0". Lors de l'enregistrement d'une source de modulation à niveau très élevé avec un microphone, utiliser ce sélecteur pour un ajustement plus aisé du niveau de microphone, et pour éviter une surchage de l'amplificateur du microphone de ce magnétophone: "15" correspond à une atténuation de 15 dB, "30", de 30 dB.

❾ Prises de microphone [MIC]
Utiliser n'importe quel microphone à basse impédance de haute qualité équipé d'une fiche téléphonique. Si le microphone est équipé d'une fiche mini-format, un apaptateur de fiche pour convertir en fiche téléphonique est nécessaire.

❿ Réglages de niveau d'entrée microphone [MIC]
Ajuster le niveau d'enregistrement des prises de microphone ou de la prise DIN d'enr./écoute [REC/PB]; le bouton intérieur pour le canal [R] (droit), le bouton extérieur pour le canal gauche [L].

⓫ Touches d'enregistrement [RECORD]
Tout en débloquant tous les deux touches, placer la touche d'avance [▶] pour commencer l'enregistrement. Les voyants s'allumeront, indiquant que le magnétophone se trouve au mode d'enregistrement.

⓬ Réglages de niveau d'entrée ligne [LINE]
Ajuster le niveau d'enregistrement des prises d'entrée ligne [LINE IN]: le bouton intérieur pour la prise R (droite), et le bouton extérieur pour la prise L (gauche).

⓭ Compteur de repérage et touche de remise à zéro
Utiliser ce compteur pour répertorier le contenu des bandes. Une fois la bobine mise en place, mettre le compteur à "0000" en poussant la touche de remise à zéro. Les chiffres du compteur changent à mesure que la bande défile. Bien noter les chiffres affichés aux débuts et aux fins d'enregistrement pour de futures références.

⓮ Section des têtes
Toujours conserver cette section propre pour un fonctionnement maximum. Se reporter à la page 19.

⓯ Touches de commande
◀◀ rebobinage, ■ arrêt, ▶ avance et ▶▶ avance rapide de défilement de la bande. Ces touches peuvent être actionnées dans n'importe quel ordre, pour modifier le mouvement de la bande (de l'avance normale à l'avance rapide) et vice-versa (Système de commande à traction logique).

⓰ Sélecteurs de moniteur [MONITOR]
Pour la reproduction des bandes, placer les sélecteurs sur TAPE. Pendant l'enregistrement, la position TAPE écoute en relais la modulation du son enregistré, et la position SOURCE écoute en relais le son à enregistrer (source de matériel). L'ajustement du niveau d'enregistrement peut être effectué avec ces sélecteurs mis à la position SOURCE.

⓱ Interrupteur d'alimentation [POWER]

⓲ Prise de casque [HEADPHONES]
Brancher un casque de 8 ohms pour l'écoute en relais pendant l'enregistrement.

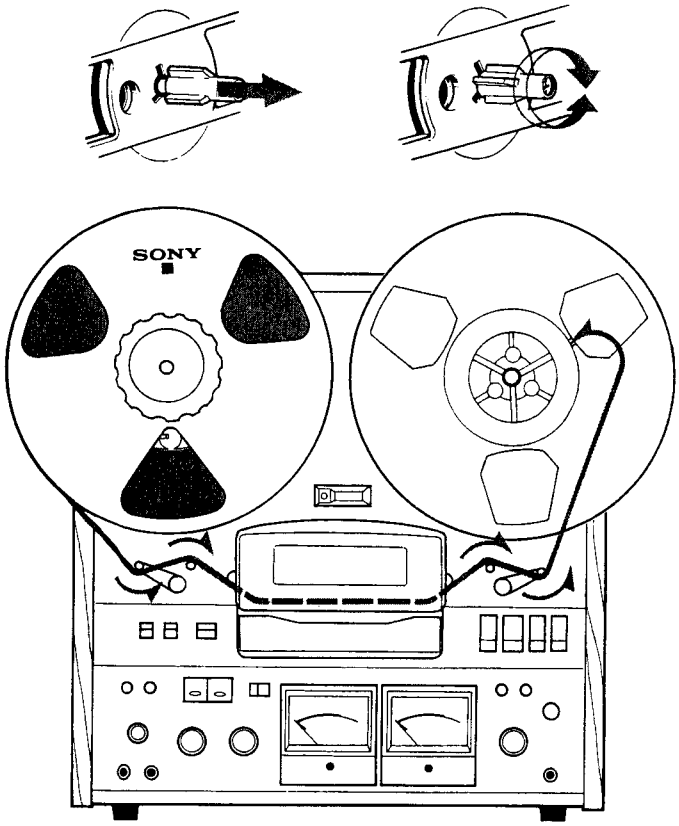
⓳ Réglages de niveau de reproduction [PB LEVEL]
Ces boutons servent à accorder le niveau de sortie du magnétophone avec celui des autres sources de modulation raccordées à l'amplificateur.
Ils permettent de régler le niveau de la modulation des sorties ligne [LINE OUT] et de la prise de casque [HEADPHONES]. Ces réglages doivent normalement être laissés en position centrale. Mettre d'abord le bouton intérieur [R] (canal droit) en position centrale, repérée par un déclic, puis aligner le bouton extérieur [L] (canal gauche) avec le bouton intérieur. Pour plus amples détails, se reporter à la page 18.

⓴ VU mètres
Lorsque les sélecteurs de moniteur [MONITOR] sont sur la position SOURCE, les VU mètres indiquent le niveau de l'enregistrement. Lorsque les sélecteurs sont sur la position TAPE, les VU mètres indiquent le niveau des sorties ligne [LINE OUT] et de la prise de casque [HEADPHONES]. Une lecture 0 VU correspond à 0,435 V.

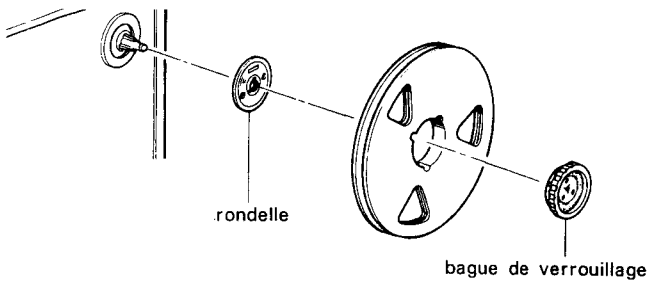
㉑ Levier de verrouillage pour minuterie d'enregistrement [REC TIMER LOCK]
Pour réaliser un enregistrement commandé par minuterie, amener ce levier sur la droite au moment où on enfonce les touches d'enregistrement [RECORD]. Le magnétophone est alors verrouillé en mode enregistrement (les touches [RECORD] ne remontent pas, même si on presse la touche d'arrêt [■]). Pour l'enregistrement normal, laisser ce levier sur la gauche.

MISE EN PLACE DE LA BANDE

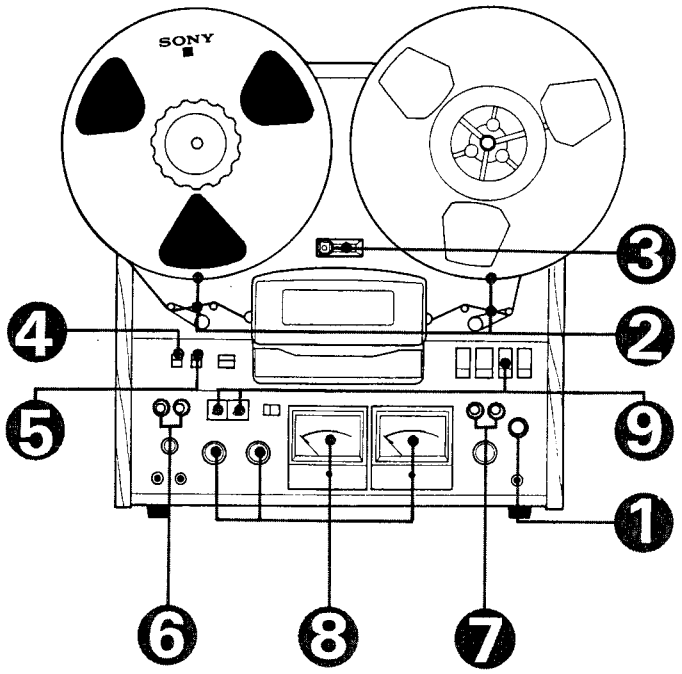
1. Verrouiller les bobines.
2. Faire passer la bande.
3. Enrouler la bande autour du centre de la bobine droite ou introduire la fin de la bande à l'intérieur de l'encoche de la bobine.
4. Faire tourner les bobines à la main jusqu'à ce que les bras de tension soient en position de fonctionnement (verticale).



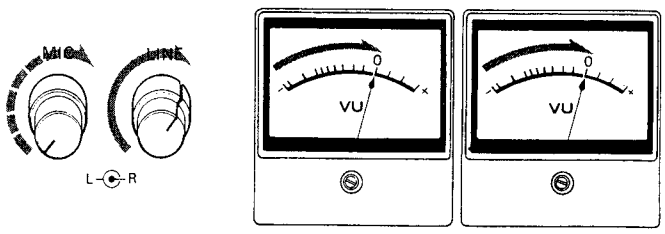
●Pour les bobines métalliques de 270 mm (10 1/2 pouces) livrées sur demande, utiliser l'Adaptateur de Bobine RAD-11 fourni (bague de verrouillage et rondelle) selon l'illustration.
●Pour les bobines de 270 mm (10 1/2 pouces) en plastique (sur option), la rondelle n'est pas nécessaire. Utiliser seulement la bague de verrouillage.
●La bobine en plastique fournie peut être utilisée sans bague de verrouillage ni rondelle.



ENREGISTREMENT STEREOPHONIQUE



❶ Mettre sous tension le magnétophone et la source de modulation.
❷ Mettre en place une bande. S'assurer que les deux bobines débitrice et réceptrice présentent la face "1" vers le haut.
❸ Placer le compteur de repérage sur "0000".
❹ Régler le sélecteur de diamètre de bobine [REEL SIZE].
❺ Placer le sélecteur de vitesse de défilement [TAPE SPEED] sur la position désirée.
❻ Choisir les positions des sélecteurs de prémagnétisation de bande [BIAS] et de circuit de correction [EQ] en fonction du type de bande utilisé.
❼ Placer les sélecteurs de moniteur [MONITOR] sur SOURCE.
❽ Provisoirement reproduire le programme à enregistrer, et régler le niveau d'enregistrement avec les boutons respectifs [MIC] ou [LINE] des réglages du niveau d'enregistrement tout en surveillant les VU mètres. S'assurer de tourner à fond en sens inverse des aiguilles d'une montre (MIN position) le réglage de niveau correspondant à l'entrée inutilisée. Pour l'enregistrement au microphone, utiliser le sélecteur de potentiomètre de microphone [MIC ATT] si nécessaire.



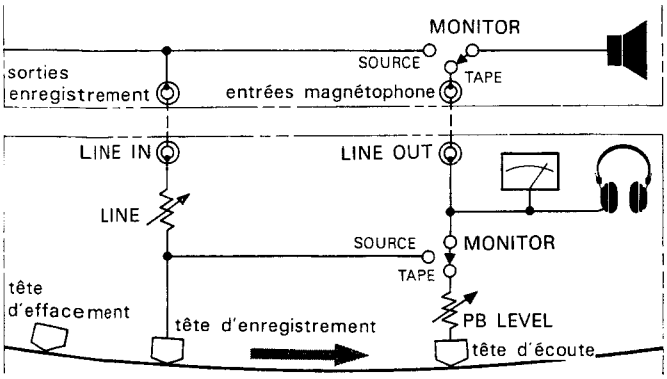
❾ Tout en tenant les touches [RECORD] verrouillées, enfoncer la touche d'avance [▶] (les voyants [RECORD] s'illumineront).
Les pistes 1 et 3 sont enregistrées.
●Lorsque l'enregistrement est terminé, enfoncer la touche d'arrêt [■]. Pour l'enregistrement de la face 2 (pistes 4 et 2), ne pas rebobiner la bande, mais échanger la position des bobines.

Ajustement du niveau d'enregistrement
Un haut niveau d'enregistrement est recommandé pour reproduire des bandes sans bruit, mais si le niveau est trop haut, il peut causer une surcharge et une déformation sonore des bandes.
De façon générale, le niveau d'enregistrement sera réglé de telle façon que les aiguilles des VU mètres dévient aussi près que possibles de 0 VU lors du passage du niveau sonore le plus haut du programme que l'on désire enregistrer. Les aiguilles peuvent dépasser le 0 VU un instant, par exemple lors d'une poussée sonore soudaine, mais cela ne constitue pas un problème.
Toutefois, les VU mètres n'indiquent pas des sommets passagers de courtes durée, à cause de leurs inerties, et indiquent des niveaux plus bas que les niveaux réels. S'aviser de bien lire le niveau des VU mètres pendant l'enregistrement d'une source de modulation qui dispense de fortes ou courtes poussées sonores, comme c'est souvent le cas lors de l'enregistrement d'un programme capté en direct, ou sur le vif, etc. L'écoute en relais par un casque d'écoute est utile pour éviter toute défaillance. Utiliser le sélecteur [MIC ATT] si nécessaire.

Ne pas changer le niveau d'enregistrement une fois l'enregistrement commence, cela pourrait être facilement entendu lors de la reproduction, et spécialement lorsque l'équilibre stéréo est changé. Si l'ajustement devient nécessaire, il convient d'attendre jusqu'à ce qu'une interruption ou un arrêt momentané entre les mouvements ait lieu, ou qu'un soliste ait achevé son passage.

Ecoute en relais d'enregistrement
Comme ce magnétophone est muni de têtes séparées pour l'enregistrement et la lecture, les sélecteurs [MONITOR] permettent la comparaison instantanée des modulations de la source et de la bande.
Sur la position SOURCE: écoute de la modulation source
Sur la position TAPE: écoute de la modulation qui vient juste d'être enregistrée.

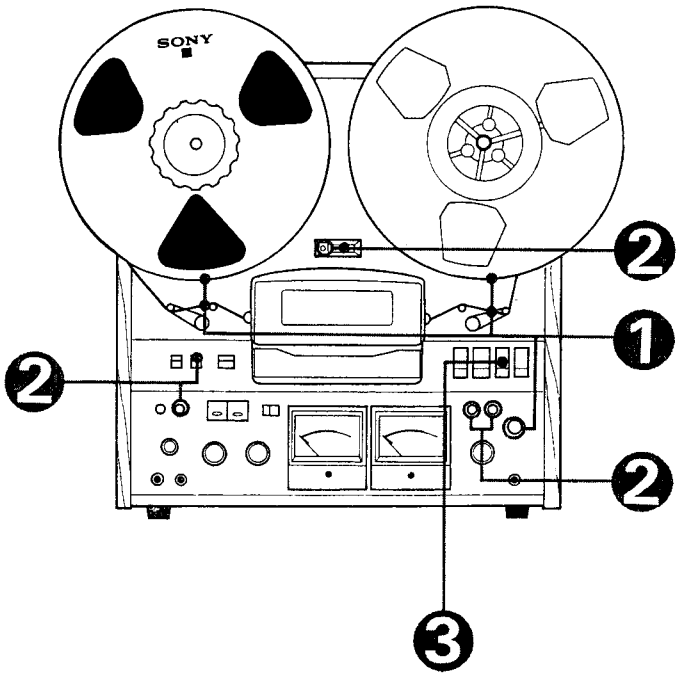
Si l'amplificateur possède un sélecteur de moniteur de bande et est raccordé aux entrées ligne [LINE IN] et sorties ligne [LINE OUT] du magnétophone, la comparaison bande/source est également possible à l'aide du sélecteur de moniteur de l'amplificateur. Dans ce cas, placer les sélecteurs [MONITOR] du magnétophone sur la position TAPE.
● Si on enregistre à l'aide d'un microphone, il vaut mieux utiliser un casque pour contrôler le son enregistré, parce que le monitoring par les haut-parleurs risque de causer un effet de hurlement.



Remarques concernant l'enregistrement
● Le levier [REC TIMER LOCK] ne doit être utilisé que pour les enregistrements commandés par minuterie. En temps normal, laisser ce levier sur la gauche.
● Pour réenregistrer une bande déjà enregistrée, on peut, soit l'effacer complètement au préalable, soit la réenregistrer directement en n'utilisant que le levier [PAUSE] pour commander le défilement de la bande, parce que la tête d'effacement se désolidarise de la bande chaque fois que l'on enfonce la touche d'arrêt ou d'avance.
● En règle générale, les réglages de niveau de reproduction [PB LEVEL] doivent être laissés sur la position centrale pour l'enregistrement, ceci pour éviter les anomalies qui se produiraient si par mégarde le niveau d'enregistrement était réglé avec les sélecteurs [MONITOR] placés sur TAPE. Si dans ce cas les réglages [PB LEVEL] sont tournés sur MAX, le niveau d'enregistrement sera trop faible, avec pour conséquence un mauvais rapport signal/bruit. Si, par contre, les réglages [PB LEVEL] sont placés trop bas, il y aura une distorsion importante causée par la saturation de la bande.

Effacement
Pendant l'enregistrement, tout programme enregistré précédemment est automatiquement effacé. Pour effacer sans faire un nouvel enregistrement, procéder comme pour l'enregistrement après avoir coupé les signaux d'entrée, soit en tournant les réglages de niveau de microphone [MIC] et d'entrée ligne [LINE] à fond sur MIN, soit en débranchant toutes les entrées.
● Pour effacer rapidement les deux côtés, utiliser un des effaceurs en vente sur le marché.

REPRODUCTION STEREOPHONIQUE



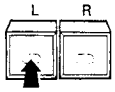
❶ Mettre le magnétophone sous tension, et installer une bande.
❷ Placer les réglages dans les positions suivantes:
● Compteur de repérage à "0000"
● Sélecteur de vitesse de défilement [TAPE SPEED] sur la position correspondant à la bande à reproduire
● Sélecteur de circuit de correction [EQ] conformément aux instructions de la page 15.
● Sélecteurs de moniteur [MONITOR] sur TAPE
❸ Enfoncer la touche [▶], et la lecture démarre.
❹ Régler le volume sonore et la tonalité à l'aide des commandes de l'amplificateur.

Remarques concernant la reproduction
● En mode reproduction, le sélecteur de circuit de correction [EQ] a pour seul effet de compenser les différences de niveau de sortie entre les différents types de bande.
● Des bandes enregistrées avec un niveau trop élevé ou trop faible peuvent être reproduites sur le TC-755A en ajustant les réglages de niveau de reproduction [PB LEVEL].

Réglages de niveau de reproduction [PB LEVEL]
Ces boutons servent à régler le niveau de la modulation des sorties ligne [LINE OUT] et de la prise de casque [HEADPHONES] en mode reproduction. L'effet de ces réglages apparaît sur les VU mètres, une lecture 0 VU correspondant à une tension de sortie de 0,435 V. Tournés à fond dans le sens des aiguilles d'une montre, ils fournissent une accentuation de 5 dB, tandis que tournés à fond en sens inverse ils suppriment le son.
Ces réglages seront normalement laissés en position centrale.
Leur utilité est la suivante:
Pour le contrôle du son à l'enregistrement, le niveau obtenu avec ces réglages en position centrale est pratiquement le même pour les positions TAPE et SOURCE des sélecteurs de moniteur [MONITOR].
Pour la reproduction, régler le magnétophone au même niveau que les autres sources de modulation raccordées à l'amplificateur, telles que tuner, tourne-disque, etc. Si les niveaux sont différents, le volume sonore risque d'augmenter ou de diminuer brusquement lorsqu'on change la position du sélecteur de sources de l'amplificateur, de "magnétophone" à "tuner", de "tourne-disque" à "magnétophone", etc.
Pour la copie sur un autre magnétophone, ajuster les réglages [PB LEVEL] de façon à éviter toute distorsion du son.

ENREGISTREMENT ET REPRODUCTION MONOPHONIQUES

Procéder dans l'ordre suivant.
A la fin de chaque piste, ne pas rebobiner la bande, mais inverser les bobines.
● Pour la reproduction monophonique, placer le sélecteur de mode de l'amplificateur sur MONO, et mettre le réglage de volume du canal (droit ou gauche) qui n'est pas utilisé sur la position minimum.

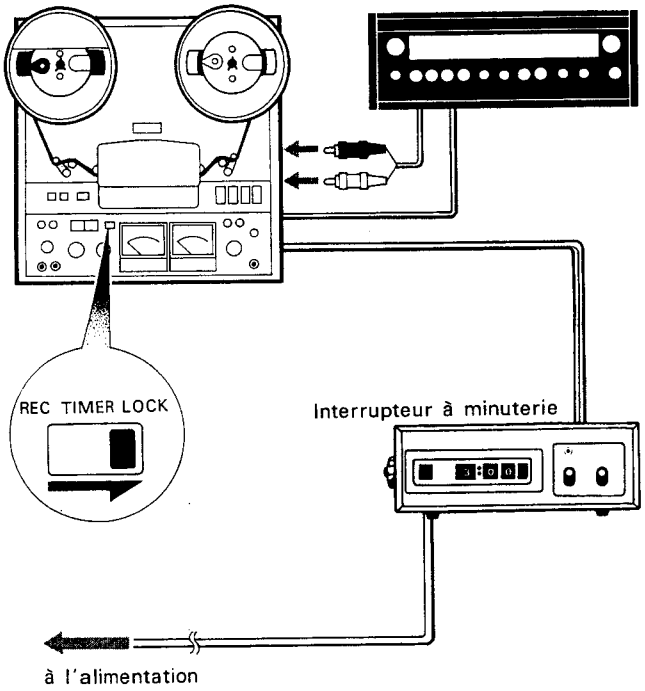
Séquence	Côté de la piste	Operating track	Pour l'enregistrement		
			Piste de fonctionnement	Réglages du niveau	Connexion
Piste ①	①		 RECORD L R	Bouton extérieur	Entrée gauche
Piste ④	②				
Piste ③	①		RECORD L R	Bouton intérieur	Entrée droite
Piste ②	②				

UTILISATIONS SPECIALES

Mélange de ligne et de microphone
Raccorder les microphones aux prises de microphone [MIC] et la source de ligne aux prises d'entrée ligne [LINE IN] (le mélange par l'intermédiaire de la prise DIN d'enr./écoute n'est pas possible). Ecouter en relais la modulation composée à l'aide d'un casque d'écoute, ajuster le niveau de mélange à l'aide des réglages respectifs [MIC-L•R], [LINE-L•R]. Les VU mètres indiquent le niveau du signal somme des entrées ligne et de microphone. L'utilisation des possibilités d'enchaînement donne aux enregistrements un caractère plus professionnel créatif.

Enregistrement automatique sous la dépendance d'un interrupteur à minuterie
Il est possible de réaliser des enregistrements et reproductions automatiques continuels à l'aide d'un interrupteur à minuterie disponible dans le commerce.
1. Choisir l'émetteur FM désiré avec un tuner ou un récepteur.
2. Mettre en place une bande. Régler les commandes nécessaires et le niveau d'enregistrement.
3. Après avoir enfoncé les touches d'enregistrement [RECORD], amener le levier de verrouillage pour minuterie d'enregistrement [REC TIMER LOCK] sur la droite.
4. Brancher le magnétophone sur la minuterie et armer la minuterie pour le début de l'enregistrement désiré.
5. Enfoncer la touche d'avance [▶].
Le magnétophone est maintenant prêt pour commencer l'enregistrement FM à l'instant présélectionné.

●Lorsque l'on trouve que l'enregistrement automatique sous la dépendance d'un interrupteur à minuterie est terminé, ne pas oublier de faire glisser le levier [REC TIMER LOCK] vers la gauche.



Enregistrement son-sur-son
Le magnétophone TC-755A permet d'effectuer l'enregistrement composite du canal gauche au canal droit et vice versa. Cela permet d'enregistrer un duo avec un changeur favori ou d'autres effets spéciaux.

Enregistrement son-sur-son sur le canal droit [L→R]
1. Enregistrer le programme de base sur la piste 1 (canal gauche) suivant la section "ENREGISTREMENT ET REPRODUCTION MONOPHONIQUES", sur la page 18, et rebobiner la bande au début.
2. Relier la prise [L LINE OUT] et la prise [R LINE IN] à l'aide du cordon de raccord fourni.
S'assurer que les fiches aux extrémités du cordon sont de même couleur.
3. Brancher un microphone dans la prise droite de microphone [R MIC].
4. Pour l'écoute en relais, brancher le casque d'écoute stéréo.
5. Placer le bouton gauche du sélecteur de moniteur [L MONITOR] sur TAPE et le bouton droit [R] sur SOURCE. Mettre les réglages de niveau de reproduction [PB LEVEL] à la position milieu.
6. Ajuster le niveau d'enregistrement: provisoirement reproduire la bande et ajuster les réglages de niveau d'entrée [R LINE] et [R MIC] tout en surveillant le VU mètre droit.
7. Rebobiner la bande au début.
8. Tout en enfonçant la touche droite d'enregistrement [R RECORD], enfoncer la touche d'avance [▶]. L'enregistrement commence.
Par l'écouteur gauche du casque, la reproduction de l'enregistrement de base sur la piste 1 est entendue; par celui de droite, l'enregistrement composite sur la piste 3 est entendu.
9. Lorsque l'enregistrement est terminé, rebobiner la bande au début. Pour l'écoute de la piste 3, placer le sélecteur droit de moniteur [R MONITOR] sur TAPE et le sélecteur gauche [L MONITOR] sur SOURCE.

Pour l'enregistrement son-sur-son sur le canal gauche [R→L], brancher les prises [R LINE OUT] et [L LINE IN]. Les autres procédures sont les mêmes que ceux décrites précédemment, à l'exception du canal utilisé.

Enregistrement avec effet d'écho
(accentuation de l'effet d'écho obtenu avec les microphones)

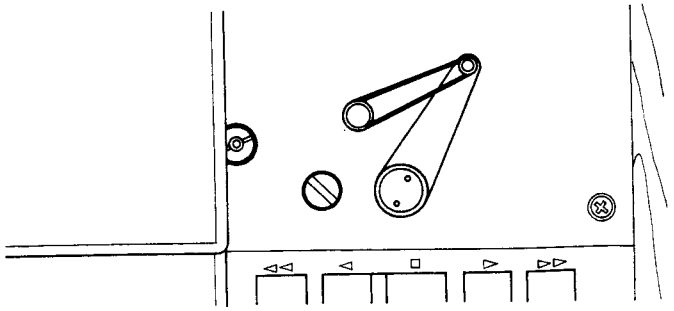
1. Insérer deux microphones dans les prises de microphone.
2. Tourner deux boutons respectifs des réglages [L LINE], [R LINE], [L MIC] et [R MIC] de niveau d'enregistrement [REC LEVEL] à fond en sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Relier les prises [LINE IN] et [LINE OUT] à l'aide du cordon de raccord fourni.
4. Insérer un casque d'écoute stéréo dans la prise de casque [HEADPHONES].
5. Placer les sélecteurs [MONITOR] sur TAPE.
6. Tout en pressant les touches [RECORD], enfoncer la touche d'avance [▶] et l'enregistrement commence.
7. S'aider de l'écoute avec le casque et ajuster les réglages [L MIC] et [R]. Puis tourner doucement le niveau de ligne microphonique avec les réglages [L LINE] et [R] dans le sens des aiguilles d'une montre de façon à obtenir l'écho désiré.
Il ne faut pas trop augmenter le volume d'enregistrement, sinon des oscillations et bruits de fond peuvent se produire.
8. Rebobiner la bande au début.
L'enregistrement avec effet d'écho est prêt à commencer. Commencer l'enregistrement conventionnel. Pendant l'enregistrement, débrancher le casque, le son du casque est décalé par rapport au son original, ce qui peut nuire à une synchronisation correcte.

Enregistrement monophonique avec effet d'écho
La procédure de l'enregistrement est à peu près la même que celle mentionnée ci-dessus, à l'exception de l'usage d'un microphone.

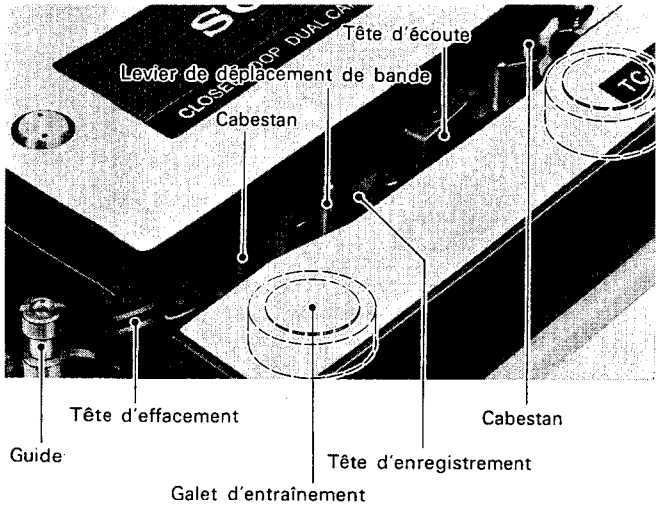
ENTRETIEN

Nettoyage des têtes et du passage de la bande
En général, un nettoyage des têtes toutes les dix heures de fonctionnement est suffisant. Cependant, avant de procéder à un enregistrement de qualité, il est préférable de nettoyer toutes les surfaces sur lesquelles défile la bande.
Des têtes et un passage de bande encrassés seront la cause de:
- Perte de la réponse dans les hautes fréquences et par conséquent, son de qualité médiocre
- Perte de puissance sonore à l'enregistrement et à la reproduction
- Blancs
- Effacements de la bande non satisfaisants
- Augmentation du taux de pleurage et de scintillement

A l'aide du bâtonnet de nettoyage de tête fourni ou d'une doublure en coton, essuyer les têtes et le passage de la bande. S'il est difficile d'enlever certains dépôts, imbiber le bâtonnet d'alcool dénaturé ou d'une solution de nettoyage de tête.
- Pour faciliter le nettoyage du galet d'entraînement et du cabestan, les mettre en rotation. Maintenir à cet effet le bras de tension en position de fonctionnement à l'aide d'un élastique et enfonçant la touche d'avance [▶].



●Prendre garde de ne pas rayer la surface des têtes.
●S'assurer d'éviter de coincer le bâtonnet entre le galet d'entraînement et le cabestan.

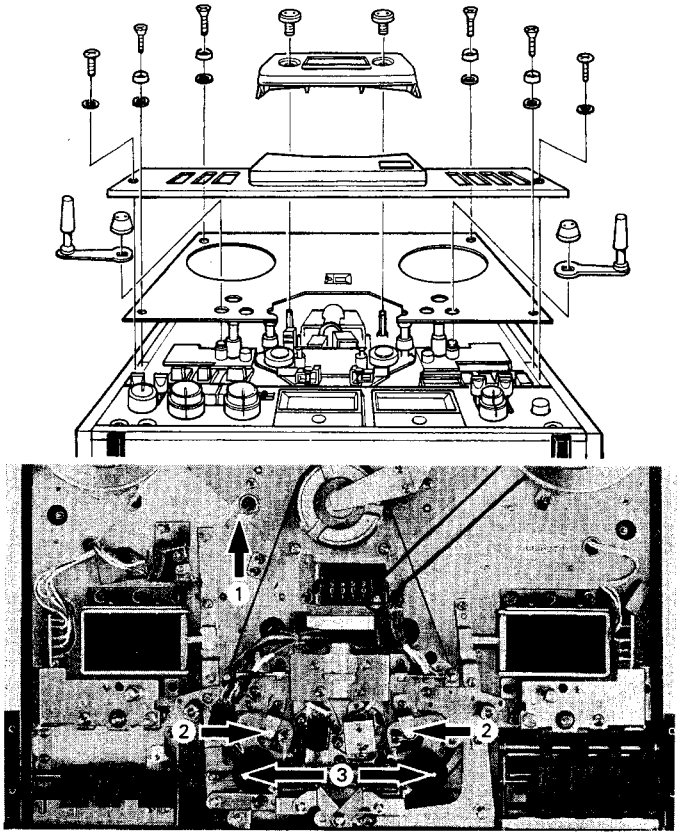


Démagnétisation des têtes
La magnétisation résiduelle des têtes s'accentue avec une utilisation continue, ce qui augmente le bruit de la bande pendant l'enregistrement, ou atténue les hautes fréquences et renforce le bruit de friture d'une bande préenregistrée. Les têtes, et les parties métalliques du chemin de la bande doivent être démagnétisées toutes 20 - 30 heures d'utilisation, avec un démagnétiseur de tête de modèle courant, disponible sur le marché.
Avant démagnétiser, s'assurer de couper l'alimentation du magnétophone.

Nettoyage du coffret
Nettoyer périodiquement le coffret, le panneau et les boutons à l'aide d'un chiffon doux. Si des traces de doigts, des taches, la poussière, etc. sont difficiles à enlever, utiliser une étoffe mouillée ou imbibée d'eau savonneuse douce. N'utiliser ni poudre abrasive, ni détergent, ni solvant.

Lubrification
Pour conserver maximales les performances du magnétophone, consulter le concessionnaire Sony le plus proche (ou une personne qualifiée), une fois par an pour la lubrification et la vérification intérieure.

ATTENTION: AVANT D'OPERER, DEBRANCHER LE CORDON D'ALIMENTATION.
●Utiliser de l'huile à machine légère. Eviter tout excès.
●Retirer dans l'ordre, le couvercle des têtes, les bras de tension et les panneaux supérieurs.
●Moteur de cabestan: Une goutte d'huile dans le conduit de lubrification.
●Arbres de cabestan: Soulever le capuchon en caoutchouc et appliquer une à deux gouttes d'huile.
●Galets d'entrainement: Retirer le capuchon en caoutchouc, la bague en E, la rondelle noire, la bague transparente et la bague blanche. Appliquer une goutte d'huile sur l'axe du galet d'entrainement et une sur le feutre.
●Essuyer tout excès d'huile.
●Remettre en place les panneaux supérieurs, les bras de tension et le couvercle des têtes.



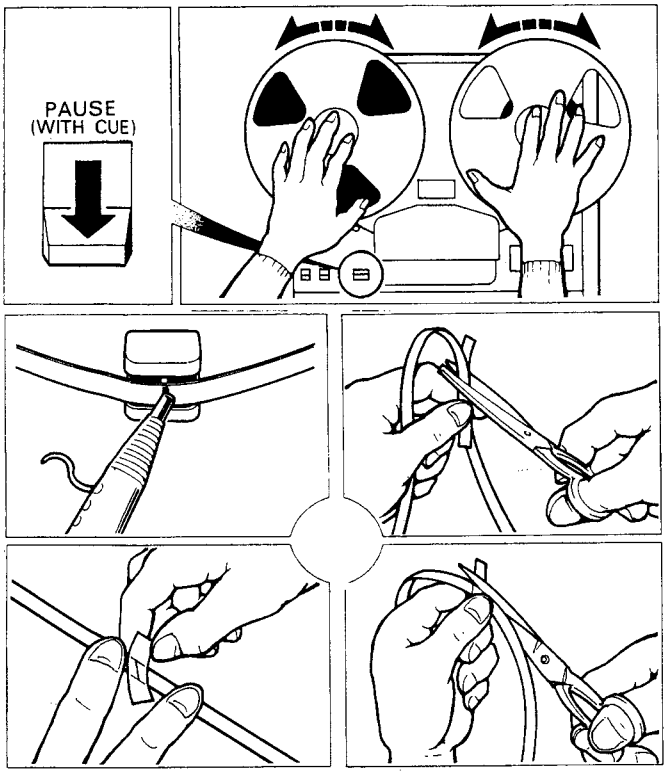
① Conduit de lubrification ②Cabestan ③ Galet d'entraînement

MONTAGE DE BANDE

Le montage de bande peut s'effectuer de deux manières: par repiquage ou par collage. Avant le montage, écouter la bande originale d'un bout à l'autre, et noter les nombres du compteur correspondant aux portions indésirables (commentaires, annonces publicitaires, bruits multipies, etc.). Ensuite, rebobiner la bande, et procéder au montage en utilisant l'une ou l'autre méthode.

Montage par repiquage
Pour le raccordement, voir page 4.
Si un magnétophone est inférieur à l'autre en qualité, utiliser le meilleur des deux appareils comme source en mode reproduction. On obtient ainsi un meilleur rapport signal/bruit.

Montage par collage



Repérage

1. En mode reproduction, arrêter la bande avec le levier [PAUSE] à l'endroit où on désire faire le collage.
2. Faire défiler la bande dans les deux sens contre la tête d'écoute en tournant les deux bobines avec les mains.
3. En écoutant le son reproduit lors de cette manœuvre, repérer la portion à couper, et la marquer avec un crayon de couleur gras, jaune de préférence, sur la face extérieure de la bande. Pour cela, amener le point à marquer près de la tête d'écoute.

Remarque: Procéder avec précaution, pour éviter de laisser des traces de crayon sur les têtes. La moindre tache nuit à la qualité du contact entre la bande et les têtes.

Collage

Utiliser un ruban adhésif spécial pour montage de bande et une paire de ciseaux démagnétisés.

1. Appliquer avec soin les portions à coller l'une contre l'autre, et couper en biais.
2. Aligner soigneusement les deux extrémités de la bande coupée en biais en les plaçant sur une surface plate, côté extérieur en haut. Les deux extrémités doivent se joindre sans se chevaucher.
3. Appliquer un morceau de ruban adhésif de montage en oblique à l'endroit de la coupure, et le presser avec force.
4. Couper l'excès de ruban de montage, en entamant très légèrement la bande.

Remarque: Eviter d'employer du ruban cellophane ordinaire, qui a tendance à détériorer les bandes magnétiques. Eviter également d'utiliser des ciseaux ou une lame de rasoir aimantés, sinon on entendra un bruit "sec" ou "pop" à l'endroit de la collure.

Toucher la bande le moins possible avec les doigts. La moindre trace de graisse ou de sueur risque de compromettre le collage.

DEPANNAGE

Le tableau suivant est destiné à aider à surmonter les difficultés qui pourraient survenir dans l'utilisation du magnétophone. Si le problème persiste après l'examen de cette liste, consulter le concessionnaire ou l'agent Sony le plus proche.

La touche [▶] ne peut pas être bloquée.
- Mettre en place la bande bien tendue, et placer les bras de tension en position verticale.

La bande n'avance pas lorsque l'on sollicite une des touches de commande.
- Vérifier la position du levier d'arrêt momentané [PAUSE].

Pas de son pendant la reproduction
- S'assurer que le levier [REC TIMER LOCK] est dans la position gauche.
- Placer les sélecteurs [MONITOR] sur TAPE.
- Vérifier la position du sélecteur d'entrée de l'amplificateur.
- Vérifier la position du réglage de volume de l'amplificateur.
- Vérifier la position du réglage de niveau de reproduction [PB LEVEL].

Enregistrement distordu et peu clair ou bien pleurage et scintillement trop important
- Nettoyer les têtes et le passage de la bande.
- Vérifier le voile des bobines.

Bourdonnement ou bruit sévères
- Utiliser des câbles de raccord blindés.
- S'assurer que les câbles ne passent pas à proximité de transformateurs, de générateurs, ou de cordons d'alimentation.

Le son du microphone est trop bas.
- Vérifier l'impédance de microphone.
- Placer le sélecteur [MIC ATT] sur la positon "0".

Les haut-parleurs produisent des oscillations lorsqu'on essaye d'enregistrer.
- Le sélecteur de source de l'amplificateur doit être réglé sur la source à partir de laquelle on enregistre.

Des oscillations peuvent se produire si le sélecteur de source de l'amplificateur est placé sur AUX avec les sorties ligne [LINE OUT] du magnétophone branchées sur les entrées [AUX] de l'amplificateur.
- Eloigner les microphones des haut-parleurs ou réduire le volume de l'amplificateur.

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

- Cabestan entrainé par un moteur C A à servo-commande
- Trois têtes et trois moteurs
- Sélecteurs de prémagnétisation de bande et de circuit de correction permettant d'obtenir les meilleures caractéristiques en fonction du type de bande: nouvelle bande Sony Ferri-Chrome, bande Sony SLH et bande ordinaire.
- Enregistrement et reproduction commandés par minuterie
- Amplificateur FET (transistors à effect de champ) directement relié à la tête d'écoute
- Défilement de la bande assuré par deux cabestans entraînés par un système en boucle fermée
- Touches de commande à action logiquement contrôlée
- Commutateur d'atténuation de microphone pour compenser les niveaux sonores excessifs
- Têtes F et F (Ferrite et Ferrite) à haute performance

SYM PHASE

L'appellation "SYM PHASE" traduit le parallélisme de l'entrefer des têtes F & F qui évite un déphasage lors de l'enregistrement, et permet une reproduction fidèle du programme enregistré.

SPECIFICATIONS

Alimentation	110, 127, 220 ou 240 volts CA ~, réglable, 50/60 Hz
Consommation	110 watts
Semi-conducteurs	1 IC, 2 FET, 56 transistors, 40 diodes
Vitesse de défilement	19 cm/s (7 1/2 pc/s), 9,5 cm/s (3 3/4 pc/s)
Durée d'enregistrement	6 heures totales à 9,5 cm/s (3 3/4 pc/s), stéréo, avec une bande de 1 100 m (3 600 pieds) à bobine de 270 mm (10 1/2 pouces)
Durée du bobinage rapide	Approx. 2 mn. 30 sec. avec une bande de 740 m (2 400 pieds) à bobine de 270 mm (10 1/2 pouces)
Bobines	270 mm (10 1/2 pouces) ou plus petites
Système de piste	4 pistes, 2 canaux stéréo
Têtes	Tête d'enregistrement 1, tête d'écoute 1, tête d'effacement 1
Moteurs	Moteur d'entrainement du cabestan CA à asservissement de vitesse . . . . . 1 Moteur d'entrainement des bobines à induction 8 pôles 2
Fréquence de prémagnétisation	160 kHz
Correction	Normes NAB
Rapport signal/bruit	58 dB (avec une bande au ferri-chrome)
Distorsion harmonique	0,8%
Réponse en fréquence	Avec la bande au ferri-chrome 30 - 27 000 Hz à 19 cm/s (7 1/2 pc/s) 30 - 18 000 Hz à 9,5 cm/s (3 3/4 pc/s) Avec la bande SLH 30 - 25 000 Hz à 19 cm/s (7 1/2 pc/s) 30 - 16 000 Hz à 9,5 cm/s (3 3/4 pc/s) Avec la bande ordinaire 30 - 20 000 Hz à 19 cm/s (7 1/2 pc/s) 30 - 13 000 Hz à 9,5 cm/s (3 3/4 pc/s)
Pleurage et scintillement	±0,07% à 19 cm/s (7 1/2 pc/s), ±0,10% à 9,5 cm/s (3 3/4 pc/s)
Entrées	Entrées microphone . . . . . 2 sensibilité 0,2 mV (— 72 dB) microphone à basse impédance Entrées ligne . . . . . 2 sensibilité 0,06 V (— 22 dB) impédance d'entrée 100 kohms
Sorties	Sorties ligne . . . . . 2 niveau de sortie 0,435 V (— 5 dB) à impédance de charge de 100 kohms, avec les réglages de niveau de reprod. placés sur la position centrale, avec les réglages de niveau de reprod. placé sur MAX 0,775 V (0 dB) impédance de charge convenable est supérieure à 10 kohms Sortie de casque . . . . . 1 impédance de charge convenable 8 ohms
Connecteur DIN d'enr./écoute	Impédance d'entrée inférieure à 10 kohms Impédance de sortie inférieure à 10 kohms
Dimensions hors tout	Approx. 435 × 451 × 221 mm (l/h/p) (17 1/8 × 17 3/4 × 8 3/4 pouces)
Poids	Approx. 24 kg (52 liv. 15 onces)
Accessoires fournis	Adaptateur de Bobine RAD-11 . . . . 2 Bobine de 270 mm (10 1/2 pouces) . 1 Cordon de raccord . . . . . 2 Bâtonnet de nettoyage de tête . . . 1 jeu

Les caractéristiques et la conception peuvent être modifiées sans préavis.

● Pour les clients en Europe

Le circuit de correction du TC-755A est conforme aux normes NAB. Pour l'adaptation d'un circuit de correction avec normes CCIR, consulter le concessionnaire Sony le plus proche.

ZUR BESONDEREN BEACHTUNG

Sicherheit

● Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme nach, ob der Spannungswähler auf die örtliche Netzspannung eingestellt ist.

● Sollte Flüssigkeit oder ein Fremdkörper in das Geräteinnere gelangen, entfernen Sie alle Anschlüsse und lassen Sie das Gerät von einem Fachmann überprüfen, bevor Sie es weiter benutzen.

● Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

● Halten Sie das Kabel immer am Stecker fest, wenn Sie es herausziehen. Ziehen Sie niemals am Kabel.

Aufstellung

● Dieser Rekorder kann nur in senkrechter Stellung betrieben werden.

● Eine gute Luftzirkulation ist die Voraussetzung dafür, eine Hitzeentwicklung innerhalb des Gerätes zu vermeiden. Stellen Sie daher das Gerät an einem Platz mit ausreichender Luftzirkulation auf. Stellen Sie das Gerät nicht in ein geschlossenes Gehäuse, so daß die Lüftungsöffnungen auf der Unter- bzw. Oberseite verdeckt werden.

● Stellen Sie das Gerät niemals in der Nähe von Hitzequellen wie Heizkörper oder Heißluftauslässen oder an Plätzen auf, die direktem Sonnenlicht, zu viel Staub, mechanischen Schwingungen oder Erschütterungen ausgesetzt sind.

Bedienung

● Nach Beendigung einer Aufnahme mit Zeitschalter vergessen Sie nicht, den Hebel für den Aufnahmezeitschalter [REC TIMER LOCK] nach links zu schieben, um vor einer weiteren Bedienung des Gerätes die Aufnahmetasten [RECORD] zu lösen. Wenn Sie die Wiedergabe versehentlich mit dem Hebel in der rechten Stellung (d. h. mit verriegelten Aufnahmetasten [RECORD]) beginnen, so wird das vorher aufgenommene Material gegen Ihren Willen gelöscht, weil das Gerät nicht auf Wiedergabebetrieb umgeschaltet wird, sondern in Aufnahmebetrieb bleibt.

● Fädeln Sie das Band ohne lockere Stellen ein und straffen Sie es, bis der Bandspannungshebel in Betriebsstellung (vertikal) ist. Wenn das Band locker ist, rastet die Bedienungstaste nicht ein.

● Die DIN-Eingangsanschlüsse für Aufnahme und Wiedergabe sind mit den Mikrofoneingängen verbunden. Verwenden Sie deshalb die Mikrofoneingangsregler [MIC], wenn Sie eine Programmquelle am DIN-Anschluß für Aufnahme und Wiedergabe angeschlossen haben. Wenn gleichzeitig an Mikrofon- und DIN-Eingänge angeschlossen ist, wird der DIN-Eingang automatisch abgeschaltet.

● Die Mikrofon- und Direkteingänge können gleichzeitig für Mischen verwendet werden. Wenn Sie nur über Mikrofon- oder nur über Direkteingänge aufnehmen wollen, so drehen Sie den Pegelregler der nicht gewünschten Eingangsquelle [MIC oder LINE] ganz auf MIN.

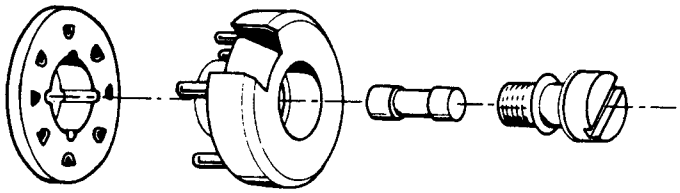
● Stellen Sie den Wiedergabepegelregler [PB LEVEL] normalweise in die einrastende Mittelstellung.

Sollten Sie irgendwelche Fragen bezüglich dieses Gerätes haben, wenden Sie sich bitte an Ihren nächsten Sony-Händler oder Sony-Kundendienststelle.

SPANNUNGSEINSTELLUNG

Das TC-755A kann an 110, 127, 220 oder 240 V Wechselspannung betrieben werden. Überprüfen Sie vor dem Anschließen des Gerätes bitte, ob es richtig auf Ihre örtliche Netzspannung eingestellt ist. Die fabrikseitig eingestellte Spannung können Sie am Spannungswähler an der Rückseite des Gerätes ablesen. Sollte sie nicht mit Ihrer örtlichen Netzspannung übereinstimmen, so nehmen Sie die Umstellung vor.
ACHTUNG: Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose ab, bevor Sie weiter fortfahren.
1. Drehen Sie die Verschlußkappe des Sicherungshalters mit einer Münze nach links und entfernen Sie sie.
2. Ziehen Sie den runden Spannungswähler heraus und setzen Sie ihn so wieder ein, daß die richtige Voltzahl im Ausschnitt des Wählers erscheint.
3. Schrauben Sie den Sicherungshalter mit der Sicherung wieder ein.

Eine Umstellung der Netzfrequenz ist nicht erforderlich, da das TC-755A mit einem servogesteuerten Motor betrieben wird.



FUNKTION DER BEDIENUNGSELEMENTE

Falten Sie für die Lage der Bedienungselemente die Seite 3 heraus.

❶ Bandhöhenjustierschrauben (auf Aufwickel- und Abwickelseite)
Wenn das Tonband sich an der Spulenkante reibt, kann die Bandhöhe mit diesen Schrauben justiert werden; Rechtsdrehung hebt das Band, Linksdrehung senkt es. Überprüfen Sie vor der Justierung beide Spulen, und ersetzen Sie sie, falls sie verbogen sind.

❷ Spulenspindeln mit Spulenarretierungen
Schieben Sie die Bandspule mit ihrem Loch auf die Spindel. Richten Sie auf die Nuten aus und drehen Sie die Arretierung, um die Spule festzuhalten.

❸ Bandspannungshebel (auf Aufwickel- und Abwickelseite)
Diese Hebel sorgen für gleichmäßige Bandspannung. Wenn das Tonband ganz aufgespult ist und der Bandspannungshebel in waagerechte Stellung herabfällt, wird der Bandtransportmechanismus angehalten.

❹ Pausenhebel [PAUSE]
Drücken Sie den Pausenhebel [PAUSE] für kurzes Anhalten bei Wiedergabe und Aufnahme (um unerwünschte Teile zu eliminieren).
Die Lampe leuchtet dann auf und das Tonband hält an (Band und Tonkopf bleiben in Kontakt). Bringen Sie den Hebel nach oben, um wieder zu starten.
Dieser Hebel wird auch für den genauen Anfang einer Aufnahme verwendet. Drücken Sie für unmittelbare Aufnahme zuerst den Pausenhebel [PAUSE] und stellen Sie dann das Gerät für Aufnahme ein. Bringen Sie den Pausenhebel [PAUSE] in dem Moment nach oben, in dem Sie mit der Aufnahme beginnen wollen. Die Aufnahme beginnt dann sofort.

❺ Spulengrößenwähler [REEL SIZE]
Wählen Sie optimale Rückspulspannung und Spulendrehmoment für die verwendete Spule: Die Stellung „10" ist für 270 mm Spulen, die Stellung „7" für 180 mm und 130 mm Spulen. Verwenden Sie Spulen gleicher Größe für Aufwickel- und Abwickelseite.

❻ Geschwindigkeitswähler [TAPE SPEED]
Für Aufnahmen von hoher Qualität wird die Bandgeschwindigkeit von 19 cm/s empfohlen. Aufnahmen mit 9,5 cm/s Geschwindigkeit ermöglichen eine längere Spieldauer. Stellen Sie die Geschwindigkeit nur bei angehaltenem Tonband durch.

❼ Bandartenwahlschalter [TAPE SELECT]
Wählen Sie korrekte Entzerrung und optimale Vormagnetisierung ja nach verwendetem Tonband.
Stellen Sie bei Aufnahme sowohl Entzerrerschalter [EQ] als auch Vormagnetisierungswähler [BIAS] ein, bei Wiedergabe nur den Entzerrerschalter [EQ].
Die Tabelle zeigt die empfohlenen Einstellungen für handelsübliche Tonbänder. Sie können diese Einstellungen jedoch nach Ihrem Geschmack ändern. Bei Sony-Tonbändern erreichen Sie mit den empfohlenen Einstellungen die optimalen Bandcharakteristiken.

Bandarten	BIAS	EQ
SONY PR andere gewöhnliche Bänder	NORMAL	NORMAL
SONY SLH MAXELL LNE 35 BASF 35 LH SCOTCH 212, CLASSIC TDK SD 150 AGFA PE 36 audere Low-noise-High-output Bänder	NORMAL	SPECIAL
Sony Ferri-Chrom-Band	NORMAL	Fe-Cr
SCOTCH 206, 218	HIGH	NORMAL

❽ Mikrofondämpfungsschalter [MIC ATT]
Dieser Schalter sollte normalerweise in der Stellung „0" sein. Verwenden Sie diesen Schalter bei Aufnahmen mit übermäßigem Tonpegel über ein Mikrofon für leichtere Einstellung des Mikrofonpegels, um Überlastung des Mikrofonverstärkers des Tonbandgerätes zu vermeiden. In der Stellung „15" wird um 15 dB gedämpft, in der Stellung „30" um 30 dB.

❾ Mikrofoneingänge [MIC]
Jedes mit einem Klinkenstecker versehene Qualitätsmikrofon niedriger Impedanz kann verwendet werden. Falls Ihr Mikrofon einen Ministecker hat, ist ein Zwischenstecker erforderlich.

❿ Mikrofonaussteuerungsregler [MIC]
Diese Regler dienen zur Einstellung des Aufnahmepegels der Mikrofon- und DIN-Eingänge. Der innere Regler ist für den rechten Kanal, der äußere für den linken.

⓫ Aufnahmetasten [RECORD]
Drücken Sie zum Beginnen der Aufnahme die Starttaste [▶], während Sie diese Tasten gedrückt halten. Die Tastenlämpchen leuchten dann auf und zeigen an, daß das Gerät in Aufnahmebetrieb ist.

⑫ Direkteingangsregler [LINE]
Diese Regler dienen zur Einstellung des Eingangspegels der Direkteingänge [LINE IN]. Der innere Regler ist für den rechten Kanal, der äußere für den linken.

⑬ Bandzählwerk und Rückstellknopf
Verwenden Sie das Zählwerk zur Erfassung des Bandinhalts. Stellen Sie das Zählwerk nach dem Einlegen eines Bandes durch Druck auf den Rückstellknopf auf „0000". Die Anzeige des Zählwerkes ändert sich mit dem Lauf des Bandes. Notieren Sie sich die Zählwerkanzeige und das aufgenommene Programm für späteren Bezug.

⑭ Tonkopfteil
Halten Sie für besten Betrieb diesen Teil immer sauber. Vergleichen Sie Seite 28.

⑮ Bedienungstasten
[◀◀] Rückspulen, [■] Stop, [▶] Vorlauf und [▶▶] Schnellvorlauf des Bandes. Diese Tasten können beliebig gedrückt werden, um die Bandbewegung von Normal auf Schnellvorlauf und umgekehrt zu ändern (logisch gesteuerte Transportvorrichtung).

⑯ Monitorwähler [MONITOR]
Stellen Sie die Wähler bei Wiedergabe auf TAPE. Bei der Aufnahme wird in der Stellung TAPE der aufgenommene Ton, in der Stellung SOURCE der aufzunehmende Ton (Quellenmaterial) mitgehört. In der Stellung SOURCE dieser Wähler kann der Aufnahmepegel ausgesteuert werden.

⑰ Netzschalter [POWER]

⑱ Kopfhöreranschluß [HEADPHONES]
Anschluß eines 8 Ohm-Kopfhörers zum Mithören bei Aufnahmen.

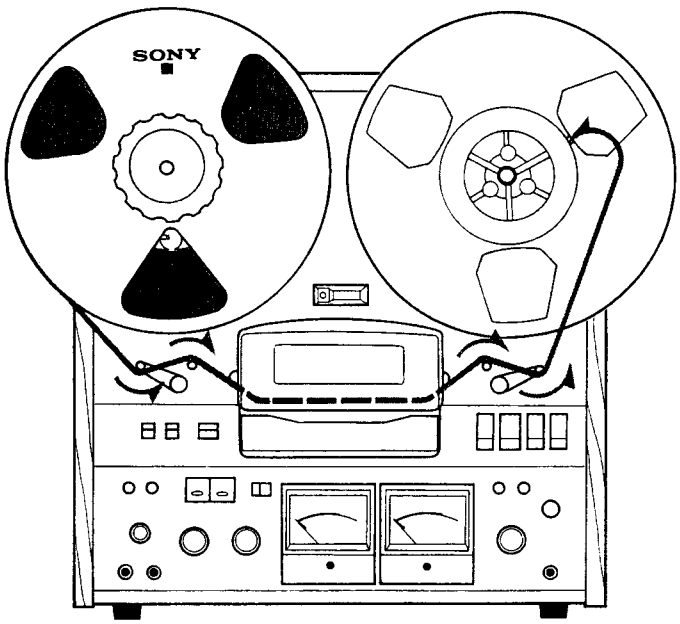
⑲ Wiedergabepegel-Regler [PB LEVEL]
Mit diesen Reglern wird der Ausgangspegel des Tonbandgerätes an andere an den Verstärker angeschlossene Programmquellen angepaßt. Sie regeln den Wiedergabesignalpegel von Direktausgängen [LINE OUT] und Kopfhöreranschluß [HEADPHONES]. Stellen Sie die Regler normalerweise in Mittelstellung. Stellen Sie zuerst den inneren Knopf (rechter Kanal) in die rastende Mittelstellung und richten Sie dann den äußeren Knopf (linker Kanal) auf den inneren Knopf aus. Vergleichen Sie für weitere Einzelheiten Seite 26.

⑳ Aussteuerungsanzeiger [VU]
Wenn die Monitorwähler [MONITOR] in der Stellung SOURCE sind, zeigen die Anzeiger den Aufnahmepegel an; in der Stellung TAPE zeigen die Anzeiger den Ausgangspegel von Direktausgängen [LINE OUT] und Kopfhöreranschluß [HEADPHONES] an. Die Anzeige „0 VU" entspricht 0,435 V.

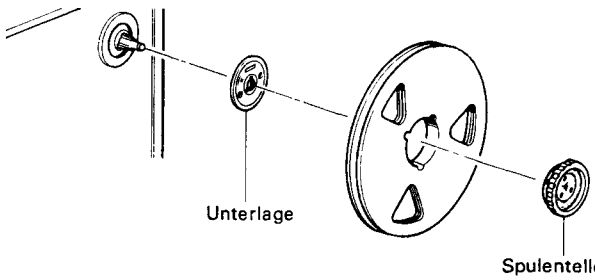
㉑ Hebel für Aufnahmezeitschalter [REC TIMER LOCK] (nur für Zeitschaltungsaufnahmen)
Schieben Sie für Zeitschaltungsaufnahmen diesen Hebel nach rechts, während Sie die Aufnahmetasten [RECORD] gedrückt halten. Das Gerät wird dann in Aufnahmebetrieb verriegelt (die Aufnahmetasten [RECORD] werden durch die Stoptaste [■] nicht freigelassen).
Schieben Sie den Hebel für normale Aufnahmen nach links.

EINLEGEN DES TONBANDES

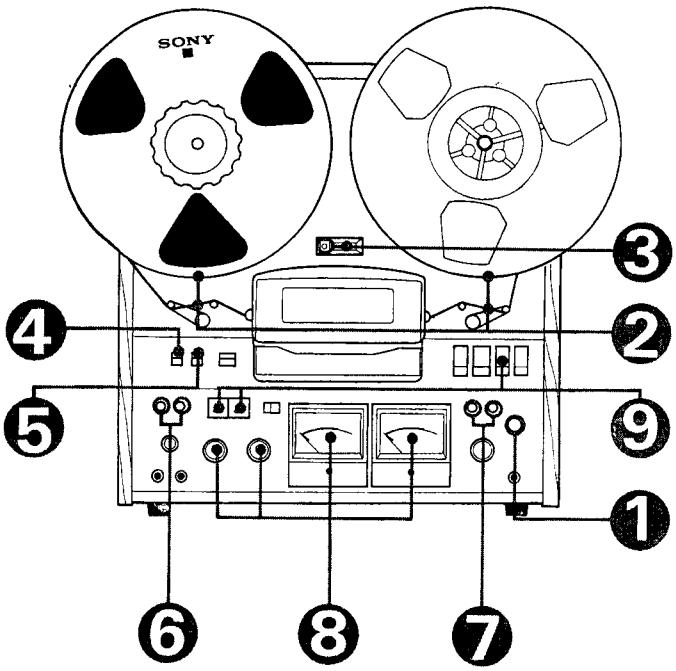
1. Befestigen Sie die Spulen.
2. Fädeln Sie das Tonband ein.
3. Wickeln Sie das Tonband um die Nabe der rechten Spule oder schieben Sie das Ende des Tonbandes in den Schlitz der rechten Spule.
4. Drehen Sie die Spulen einige Umdrehungen von Hand, bis die Bandspannungshebel in Betriebsstellung (vertikal) stehen.



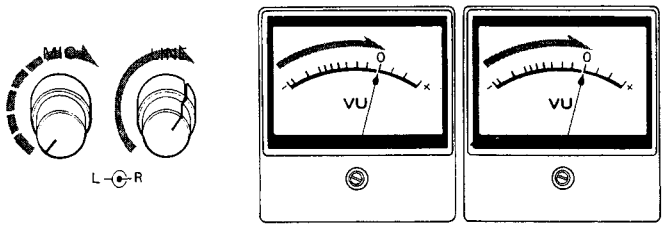
●Für gesondert lieferbare 27 cm-Metallspulen benutzen Sie den mitgelieferten Spulenadapter RDA-11 (Spulenteller und Unterlage) wie in der Abbildung.
●Für gesondert lieferbare 27 cm-Plastikspulen benutzen Sie nur den Spulenteller. Die Unterlage ist nicht erforderlich.
●Bei Verwendung der mitgelieferten 27 cm-Spule sind weder der Spulenadapter noch die Unterlage erforderlich.



STEREO-AUFNAHME



❶ Schalten Sie das TC-755A und die Tonquellen ein.
❷ Fädeln Sie das Tonband ein. Achten Sie darauf, daß beide Spulen mit der Seite „1" nach oben angebracht sind.
❸ Stellen Sie das Bandzählwerk auf „0000".
❹ Stellen Sie den Spulengrößenwähler [REEL SIZE] ein.
❺ Stellen Sie den Geschwindigkeitswähler [TAPE SPEED] wie gewünscht ein.
❻ Stellen Sie Vormagnetisierungswähler [BIAS] und Entzerrerschalter [EQ] entsprechend dem verwendeten Tonband ein.
❼ Stellen Sie die Monitorwähler [MONITOR] auf SOURCE.
❽ Geben Sie das aufzunehmende Programm zeitweilig wieder und steuern Sie den Aufnahmepegel unter Beobachtung der Aussteuerungsanzeiger [VU] mit den entsprechenden Mikrofonaussteuerungsreglern [MIC] oder Direkteingangsreglern [LINE] aus. Achten Sie darauf, nicht verwendete Regler ganz auf MIN zu stellen. Verwenden Sie falls erforderlich den Mikrofondämpfungsschalter [MIC ATT] für Mikrofonaufnahmen.



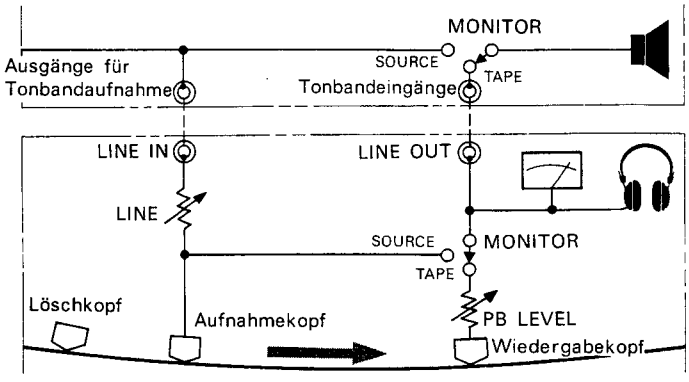
❾ Drücken Sie die Starttaste [▶], während Sie die Aufnahmetasten [RECORD] voll gedrückt halten (die Lämpchen der Aufnahmetasten [RECORD] leuchten auf).
Nun beginnt Aufnahme auf den Spuren 1 und 3.
● Drücken Sie zur Beendigung der Aufnahme die Stoptaste [■].
Spulen Sie für Aufnahme auf Seite 2 (Spuren 2 und 4) das Tonband nicht zurück, sondern vertauschen Sie die Spulen.

Aussteuerung des Aufnahmepegels
Für rauschfreie Bänder wird ein hoher Aufnahmepegel empfohlen, aber durch zu hohen Pegel kann es zu Überlastung und Verzerrung kommen. Allgemein sollte der Aufnahmepegel so ausgesteuert werden, daß die Instrumente der Aussteuerungsanzeiger [VU] bei den Abschnitten des aufzunehmenden Programms mit dem höchsten Signalpegel so nahe wie möglich an „0 VU" heran ausschlagen. Bei starken, impulsartigen Signalpegelspitzen können die Zeiger momentan über „0 VU" hinaus ausschlagen, was aber kein Problem ist.

Die Aussteuerungsanzeiger [VU] folgen jedoch wegen ihrer Trägheit kurzfristigen Spitzen nicht und zeigen statt der tatsächlichen Pegel viel geringere Pegel an. Sie sollten hieran denken, wenn Sie Programme mit kurzen, starken Impulsen, z. B. Live-Programme, aufnehmen. Mithören über Kopfhörer hilft, Fehlaufnahmen zu verhüten. Verwenden Sie falls erforderlich den Mikrofondämpfungsschalter [MIC ATT].
Ändern Sie den Aufnahmepegel nicht während einer Aufnahme, da dies bei der Wiedergabe deutlich gehört werden kann, besonders, wenn die Stereo-Balance geändert wird. Falls Neueinstellung erforderlich wird, ist es ratsam, eine Pause oder eine Unterbrechung innerhalb des Stückes wie z. B. das Ende einer Solopassage abzuwarten.

Mithören bei der Aufnahme
Da dieses Gerät getrennte Tonköpfe für Aufnahme und Wiedergabe hat, ist bei der Aufnahme mit den Monitorwählern [MONITOR] sofortiger Vergleich zwischen Bandaufnahme und Programmquelle möglich.
auf SOURCE : Der Ton von der aufzunehmenden Programmquelle wird gehört.
auf TAPE : Der gerade auf Band aufgenommene Ton wird gehört.

Wenn der Verstärker einen Monitorwähler hat und die Verbindung über die Direkteingänge [LINE IN] und Direktausgänge [LINE OUT] des Tonbandgerätes hergestellt ist, so ist Vergleich zwischen Bandaufnahme und Programmquelle auch mit dem Monitorwähler [MONITOR] des Tonbandgerätes auf TAPE zu stellen.



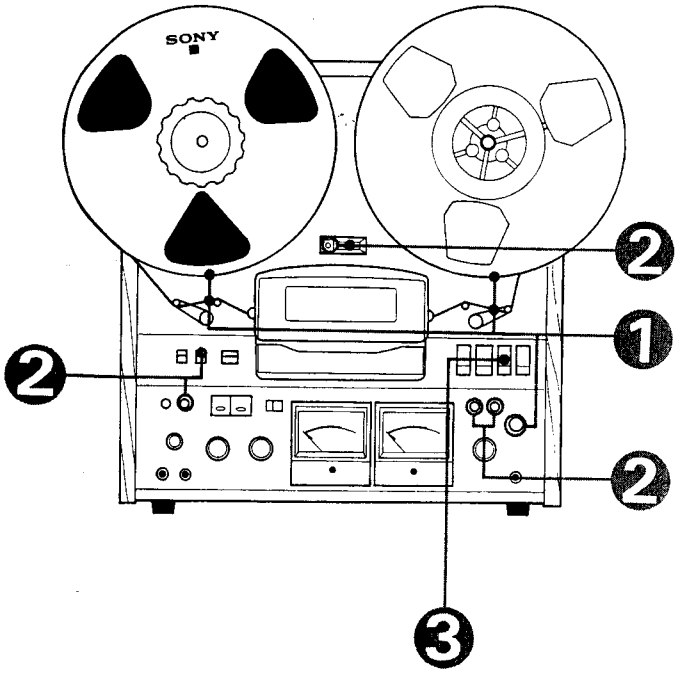
● Bei Mikrofonaufnahmen ist Mithören über Kopfhörer empfehlenswert, da Mithören über die Lautsprecher zu Rückkopplungsheulen führen kann.

Aufnahmehinweise
● Der Hebel für Aufnahmezeitschalter [REC TIMER LOCK] sollte nur für schaltuhrgesteuerte Aufnahmen verwendet werden.
Schieben Sie diesen Hebel für normale Aufnahmen in seine linke Stellung.

●Wenn Sie auf ein bespieltes Tonband eine neue Aufnahme machen, so löschen Sie entweder das ganze Tonband vollständig, oder verwenden Sie nur den Pausenhebel [PAUSE] zur Steuerung der Bandbewegung, da bei Verwendung der Stop- und Starttasten ein kleiner Teil der vorherigen Aufnahme nicht gelöscht wird.
●In der Regel sollten die Wiedergabepegel-Regler [PB LEVEL] bei einer Aufnahme in Mittelstellung sein. Hierdurch werden Fehlaufnahmen verhütet, wenn versehentlich der Aufnahmepegel mit den Monitorwählern [MONITOR] in der Stellung TAPE eingestellt wird. Wenn dies mit den Wiedergabepegel-Reglern [PB LEVEL] in der Stellung MAX geschieht, ist der Aufnahmepegel zu niedrig, wodurch sich der Signal-Rauschabstand verschlechtert, und wenn die Regler zu niedrig eingestellt sind, ergibt sich durch Bandübersättigung ein sehr großer Verzerrungsfaktor.

Löschen
Bei Beginn einer Aufnahme wird alles vorher aufgenommene Material gelöscht. Wenn Sie löschen wollen, ohne eine neue Aufnahme zu machen, so befolgen Sie das Aufnahmeverfahren, ohne Eingangssignale zuzuführen, d. h. stellen Sie Mikrofonaussteuerungsregler [MIC] und Direkteingangsregler [LINE] ganz auf MIN oder entfernen Sie alle Eingangsanschlüsse.
●Verwenden Sie für schnelles Löschen ein handelsübliches Bandlöschgerät.

STEREO-WIEDERGABE



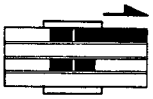
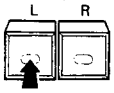
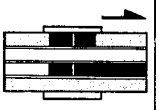
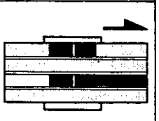
❶ Schalten Sie den Rekorder ein und fädeln Sie ein Tonband ein.
❷ Machen Sie die folgenden Einstellungen.
●Bandzählwerk auf „0000"
●Geschwindigkeitswähler [TAPE SPEED] entsprechend der Aufnahmegeschwindigkeit des Tonbandes
●Entzerrerschalter [EQ] entsprechend Seite 23
●Monitorwähler [MONITOR] auf TAPE.
❸ Drücken Sie die Starttaste [▶]. Die Wiedergabe beginnt.
❹ Stellen Sie Lautstärke und Klangqualität mit den Reglern des Verstärkers ein.

Wiedergabehinweise
●Bei der Wiedergabe arbeitet der Entzerrerschalter [EQ] nur zur Kompensierung des Ausgangspegelunterschiedes der Tonbandarten und hat sonst keinen Einfluß.
●Mit zu hohem oder zu niedrigem Pegel aufgenommene Tonbänder können auf dem TC-755A durch Einstellung der Wiedergabepegel-Regler [PB LEVEL] wiedergegeben werden.

Wiedergabepegel-Regler [PB LEVEL]
Mit diesen Reglern wird der Wiedergabepegel am Direktausgang [LINE OUT] und Kopfhöreranschluß [HEADPHONES] abgestimmt, und die Aussteuerungsanzeiger [VU] geben die Einstellung an.
Eine Anzeige von „0 VU" entspricht einem Ausgang von 0,435 V und erscheint, wenn der Reglerknopf halb aufgedreht ist (die Knopfmarkierung zeigt auf „5"). Eine volle Drehung des Knopfes nach rechts ergibt eine Verstärkung von 5 dB, eine volle Drehung nach links führt zu einer Lautstärke von Null.
Stellen Sie diese Regler normalerweise auf Mittelstellung und gebrauchen Sie sie wie folgt:
Beim Mithören von Aufnahmen: Eine Mittelstellung des Reglers sorgt für nahezu gleichen Pegel an beiden Stellungen TAPE und SOURCE der Monitorwähler [MONITOR].
Bei der Wiedergabe: Passen Sie den Wiedergabepegel des Tonbandgerätes dem Pegel anderer Programmquellen an. Wenn sich der Wiedergabepegel des Tonbandgerätes von dem Pegel fremder, an den Verstärker angeschlossener Programmquellen wie Tuner, Plattenspieler usw. unterscheidet, so kann der Ton bei einem Umschalten des Verstärkereingangswählers zwischen Band und diesen Programmquellen plötzlich lauter oder leiser werden.
Beim Überspielen auf ein anderes Tonbandgerät: Passen Sie die Regler so an, daß der Ton nicht verzerrt wird.

MONO-AUFNAHME UND -WIEDERGABE

Verfahren Sie wie folgt.
Spulen Sie am Ende jeder Spur das Tonband nicht zurück, sondern vertauschen Sie die Spulen.

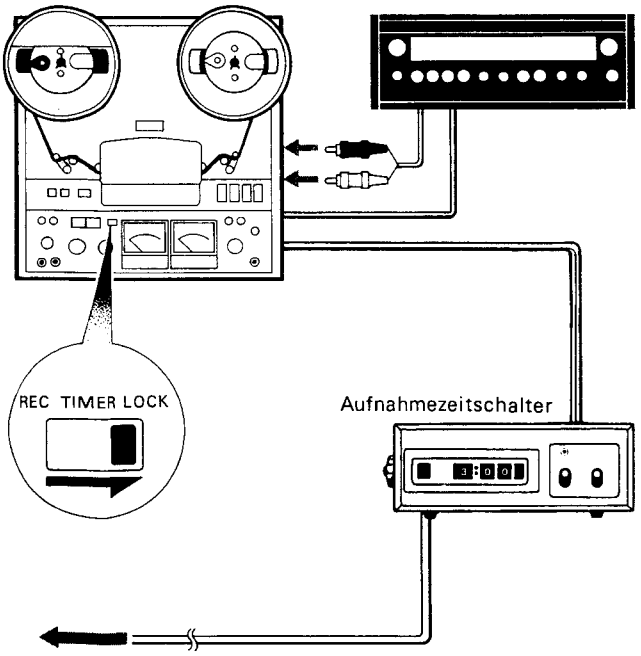
Folge	Spuleseite	Arbeitsspur	Für Aufnahme		
			RECORD-Taste	Aussteuerungsregler	Anschluß
Spur ①	①		 RECORD L R	Äußerer Knopf	Linker Eingang
Spur ④	②				
Spur ③	①		RECORD L R	Innerer Knopf	Lechter Eingang
Spur ②	②				

● Stellen Sie bei Mono-Wiedergabe den Verstärker für Mono-Betrieb ein und drehen Sie den Lautstärkeregler des nicht verwendeten rechten oder linken Kanals auf kleinste Lautstärke.

SPEZIELLE ANWENDUNGEN

Mischen von Mikrofon- und Direkteingangssignalen
Schließen Sie Mikrofone an die Mikrofoneingänge [MIC] und eine Programmquellen an die Direkteingänge [LINE IN] an (bei Benutzung des DIN-Anschlusses ist Mischen mit Mikrofonsignalen nicht möglich). Hören Sie über Kopfhörer mit und stellen Sie den Mischpegel durch Drehung der entsprechenden Eingangsreglern ([MIC-L•R]oder Direkteingang [LINE-L•R]) ein.
Die Aussteuerungsanzeiger [VU] zeigen den Gesamtaufnahmepegel von Direkt- und Mikrofoneingängen an. Ein- und Ausblenden ermöglichen schöpferischere und professionellere Aufnahmen.

Schaltuhrgesteuertes Aufnehmen
Mit einer im Handel erhältlichen Schaltuhr kann kontinuierlich automatisch aufgenommen und wiedergegeben werden.
1. Stimmen Sie mit einem Tuner oder Receiver auf den gewünschten UKW-Sender ab.
2. Fädeln Sie ein Tonband ein. Stellen Sie die erforderlichen Bedienungselemente und den Aufnahmepegel ein.
3. Halten Sie die Aufnahmetasten [RECORD] gedrückt und schieben Sie den Hebel für Aufnahmezeitschalter [REC TIMER LOCK] nach rechts.
4. Schließen Sie das Tonbandgerät an die Schaltuhr an und stellen Sie die Schaltuhr auf die gewünschte Zeit ein.
5. Drücken Sie die Starttaste [▶].
Das Tonbandgerät ist nun bereit für automatischen Start einer UKW-Aufnahme.
● Wenn Sie feststellen, daß die schaltuhrgesteuerte Aufnahme beendet ist, so denken Sie daran, den Hebel für Aufnahmezeitschalter [REC TIMER LOCK] wieder nach links zu schieben.



„Sound-on-Sound"-Aufnahme
Das TC-755A ermöglicht Hinzumischen beim Überspielen einer Aufnahme vom linken Kanal zum rechten Kanal und umgekehrt. Hierdurch können Sie z. B. ein Duett mit Ihrem Lieblingssänger aufnehmen oder andere Spezialeffekte erzielen.

„Sound-on-Sound"-Aufnahme auf den rechten Kanal [L→R].
1. Nehmen Sie das Grundprogramm entsprechend den Anweisungen unter „MONO-AUFNAHME UND -WIEDERGABE" auf Seite 26 auf Spur 1 (linker Kanal) auf und spulen Sie das Tonband bis an den Anfang zurück.
2. Verbinden Sie den linken Direktausgang [L-LINE OUT] mit dem rechten Direkteingang [R-LINE IN] über das mitgelieferte Verbindungskabel. Achten Sie darauf, daß Sie an beiden Enden die Stecker gleicher Farbe verwenden.
3. Schließen Sie ein Mikrofon am rechten Mikrofoneingang [R-MIC] an.
4. Schließen Sie Stereokopfhörer zum Mithören an.
5. Stellen Sie den linken Monitorwähler [L-MONITOR] auf TAPE und den rechten [R-MONITOR] auf SOURCE. Stellen Sie die Wiedergabepegel-Regler [PB LEVEL] in Mittelstellung.
6. Stellen Sie den Aufnahmepegel ein: Spielen Sie hierzu das Tonband kurze Zeit ab und stellen Sie rechten Direkteingangsregler [R-LINE] und rechten Mikrofonaussteuerungsregler [R-MIC] unter Beobachtung des rechten Aussteuerungsanzeigers [VU] ein.
7. Spulen Sie das Tonband an den Anfang zurück.
8. Drücken Sie die Starttaste [▶], während Sie die rechte Aufnahmetaste [R-RECORD] gedrückt halten, wodurch die Aufnahme beginnt. Über den linken Kopfhörer hören Sie die Wiedergabe der ursprünglichen Aufnahme von Spur 1, über den rechten Kopfhörer die gemischte Aufnahme von Spur 3.
9. Spulen Sie nach beendeter Aufnahme das Tonband an den Anfang zurück. Stellen Sie zur Wiedergabe von Spur 3 den rechten Monitorwähler [R-MONITOR] auf TAPE und den linken [L-MONITOR] auf SOURCE.

Verwenden Sie für Aufnahmen auf den linken Kanal [R→L] den rechten Direktausgang [R-LINE OUT] und den linken Direkteingang [L-LINE IN]. Das weitere Aufnahmeverfahren ist wie oben beschrieben, nur daß der rechte und linke Kanal jetzt vertauscht sind.

Echo-Aufnahme (halligere Mikrofonaufnahme)

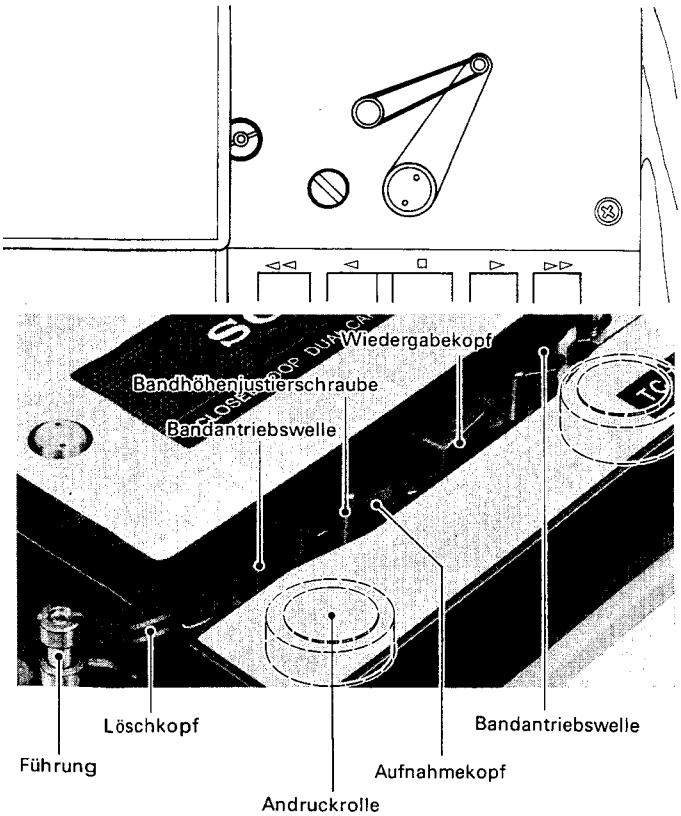
Stereo-Echo-Aufnahme
1. Schließen Sie zwei Mikrofone an die Mikrofoneingänge [MIC] an.
2. Drehen Sie die Direkteingangsregler [L•R-LINE] und die Mikrofonaussteuerungsregler [L•R-MIC] ganz nach links.
3. Verbinden Sie die Direkteingänge [LINE IN] mit den Direktausgängen [LINE OUT] über das mitgelieferten Verbindungskabel.
4. Schließen Sie Stereo-Kopfhörer am Kopfhöreranschluß [HEADPHONES] an.
5. Stellen Sie die Monitorwähler [MONITOR] auf TAPE.
6. Drücken Sie die Starttaste [▶], während Sie die Aufnahmetasten [RECORD] gedrückt halten, um mit der Aufnahme zu beginnen.
7. Stellen Sie die Mikrofonaussteuerungsregler [L•R-MIC] ein, während Sie über den Kopfhörer zuhören. Drehen Sie dann langsam die Direkteingangsregler [L•R-LINE] nach rechts für den gewünschten Echo-Effekt durch die Mikrofoneingänge.
Achten Sie darauf, die Aufnahmelautstärke nicht zu sehr zu erhöhen, da es sonst durch Oszillation zu rumpelnden Geräuschen kommen kann.
8. Spulen Sie das Tonband an den Anfang zurück.
Hiermit sind die Vorbereitungen für Echo-Aufnahme fertig. Beginnen Sie nun mit der wirklichen Aufnahme. In diesem Fall setzen Sie den Stereo-Kopfhörer ab, da das Mithören über den Kopfhörer wegen der Verzögerung zwischen dem Originalklang und dem mitgehörten Klang im Kopfhörer Ihr Sprechtempo stören kann.

Mono-Echo-Aufnahme
Das Aufnahmeverfahren ist beinahe so wie oben beschrieben, außer daß nur ein Mikrofon verwendet wird.

WARTUNG UND PFLEGE

Reinigen der Tonköpfe und Bandführungen
Im allgemeinen ist ein Reinigen der Tonköpfe nach jeweils 10 Betriebsstunden ausreichend. Falls jedoch besonders hohe Anforderungen an die Aufnahmequalität gestellt werden, sollten alle Oberflächen, über die das Tonband läuft, vor einer Aufnahme gereinigt werden.
Schmutzige Tonköpfe und Bandführungen verursachen:
- Verluste im oberen Frequenzbereich und dadurch schlechte Klangqualität
- Lautstärkeverluste bei Aufnahme und Wiedergabe
- Auftreten von Klanglöchern (Dropout)
- Unzureichende Ergebnisse beim Löschen
- Zunahme der Gleichlaufschwankungen.

Wischen Sie Tonköpfe und Bandführungen mit einem der mitgelieferten Reinigungstupfer oder einem anderen Wattetupfer ab. Wenn die Rückstände schwer zu entfernen sind, so feuchten Sie den Tupfer mit denaturiertem Alkohol oder einer Reinigungslösung für Tonköpfe an.
- Um Andruckrolle und Bandantriebswelle leichter zu reinigen, lassen Sie sie einfach rotieren, indem Sie einen Bandspannungshebel mit einem Gummiband in Betriebsstellung halten und die Starttaste [▶] drücken.
- Achten Sie darauf, die Tonkopfoberfläche nicht zu verkratzen.
- Achten Sie darauf, den Tupfer nicht zwischen Andruckrolle und Bandantriebswelle einzuklemmen.



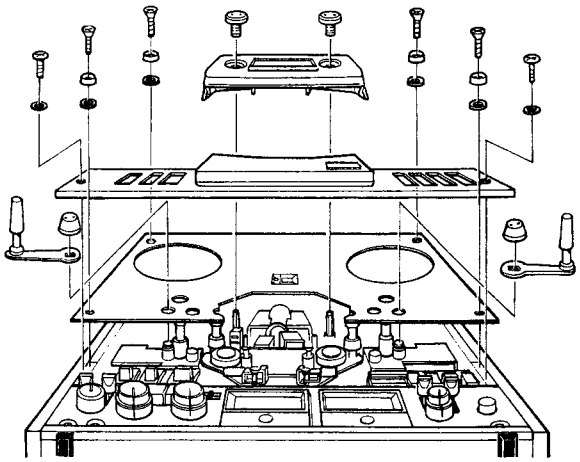
Entmagnetisieren der Tonköpfe
Durch fortlaufende Benutzung wird allmählich in den Tonköpfen ein Restmagnetismus aufgebaut, der verstärktes Bandrauschen bei Aufnahmen, Löschen der hohen Frequenzbereiche oder verstärktes Zischen bei bespielten Bändern zur Folge hat. Deshalb sollten nach 20 bis 30 Betriebsstunden die Tonköpfe und Metallteile, über die das Band läuft, mit einem handelsüblichen Tonkopf-Entmagnetisierer entmagnetisiert werden.
Schalten Sie dafür unbedingt vorher das Tonbandgerät aus.

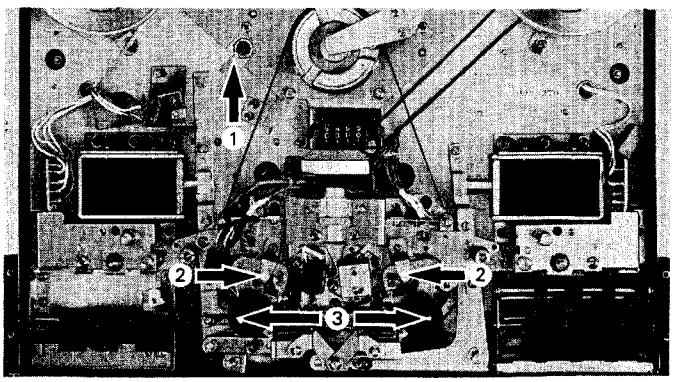
Reinigen des Gehäuses
Wischen Sie Gehäuse, Bedienungsfeld und Regler regelmäßig mit einem weichen Tuch ab. Falls sich Fingerabdrücke, Verschmutzungen durch Nahrungsmittel oder Getränke usw. nur sehr schwer entfernen lassen, sollten Sie ein in einer schwachen Seifenlösung getränktes Tuch verwenden. Verwenden Sie auf keinen Fall Scheuerpulver, Schmirgelpapier oder ein Lösungsmittel.

Ölen
Um die optimale Leistung des TC-755A zu erhalten, wenden Sie sich einmal im Jahr an Ihren nächsten Sony-Händler oder einen geschulten Techniker zum Ölen und Prüfen des Gerätes.

ACHTUNG: ZIEHEN SIE DAS NETZKABEL AB, BEVOR SIE DIE FOLGENDEN SCHRITTE AUSFÜHREN.

- Benutzen Sie leichtes Maschinenöl. Gehen Sie mit dem Öl so sparsam wie möglich um.
- Entfernen Sie Tonkopfabdeckung, Bandspannungshebel und Frontplatte.
- Motor für Bandantriebswelle: Geben Sie einen Tropfen Öl in das Ölrohr.
- Achswelle der Bandantriebswelle: Heben Sie die Gummikappe an und geben Sie einen oder zwei Tropfen Öl auf.
- Andruckrollen: Entfernen Sie die Gummikappe, den E-förmigen Ring, die schwarze Beilegscheibe, den transparenten und den weißen Ring. Geben Sie einen Tropfen Öl auf Andruckrollenwelle und Filz. Wischen Sie die Gummiteile mit denaturiertem Alkohol ab.
- Wischen Sie alles überflüssige Öl ab.
- Bringen Sie Frontplatte, Spannungshebel und Tonkopfabdekkung wieder an ihrem ursprünglichen Platz an.





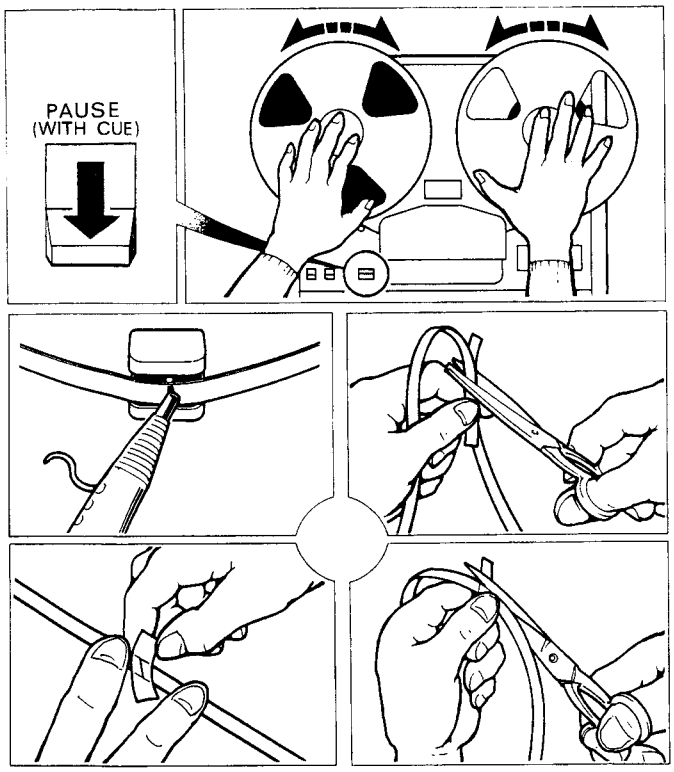
①Ölröhre ②Bandantriebswelle ③ Andruckrolle

REDIGIEREN VON BÄNDERN

Es gibt zwei Möglichkeiten, Bänder zu redigieren: Durch Überspielen und durch Aneinanderkleben. Spielen Sie vor dem Redigieren das ursprüngliche Band sorgfältig ab und notieren Sie die Zählwerkstellungen, an denen Sie unerwünschte Stellen (Ansagen, Werbespots, Knackgeräusche usw.) auslassen möchten. Spulen Sie dann zurück und gehen Sie nach einer der beiden Methoden vor.

Redigieren durch Überspielen
Bezüglich der Anschlüsse vergleichen Sie Seite 4.
Wenn die beiden Tonbandgeräte verschiedene Qualität haben, so verwenden Sie das bessere als Hauptgerät für die Wiedergabe, um einen besseren Signal-Rauschabstand zu erhalten.

Redigieren durch Schneiden und Kleben



Cueing (Abhören des Bandes bei manuellem Bewegen der Spulen)
1. Halten Sie das Band bei Wiedergabebetrieb mit dem Pausenhebel [PAUSE] an der zu schneidenden Stelle an.
2. Bewegen Sie das Band durch manuelles Drehen beider Spulen über dem Wiedergabetonkopf hin und her.
3. Suchen Sie die exakte Schnittstelle, indem Sie auf die abgespielten Signale achten und markieren Sie sie sorgfältig mit einem weichen Farbstift (gelb ist am besten erkennbar) auf der Außenseite des Bandes.
Hinweis: Achten Sie darauf, daß der Markierstift die Tonköpfe nicht berührt. Schon die geringste Verschmutzung beeinträchtigt den Kontakt zwischen Tonband und Tonkopf.

Kleben von Bändern
Verwenden Sie Spezialklebeband und eine nicht-magnetische Schere.
1. Legen Sie die zu schneidenden Bandenden genau übereinander und schneiden Sie sie diagonal durch.
2. Legen Sie die beiden diagonalen Bandenden zusammen mit der äußeren Seite nach oben auf eine glatte Unterlage. Achten Sie darauf, daß die beiden Bandenden genau aneinander liegen, sich aber nicht überlappen.
3. Legen Sie ein Stück Klebeband diagonal über die aneinanderliegenden Enden und drücken Sie es fest an.
4. Trennen Sie das überstehende Klebeband sorgfältig ab, wobei Sie ein ganz klein wenig vom Tonband mit abschneiden.
Hinweis: Verwenden Sie kein gewöhnliches Klebeband, da dies das bespielte Band beschädigen kann. Vermeiden Sie auch die Verwendung magnetischer Scheren oder Rasierklingen, da sie „Klick"- oder „Blopp"-Geräusche an den Schnittstellen verursachen. Vermeiden Sie jede unnötige Berührung der zu schneidenden Bandenden. Selbst unsichtbare Fett- und Schweißspuren an den Fingern verhindern gutes, dauerhaftes Kleben.

STÖRUNGSÜBERPRÜFUNGEN

Die folgende Liste soll Ihnen bei der Beseitigung von Störungen, die am Tonbandgerät auftreten können, helfen. Wenn die Störung auch hierdurch nicht behoben werden kann, so wenden Sie sich bitte an Ihren Sony-Händler oder Ihre Sony-Kundendienststelle.

Die Starttaste [▶] rastet nicht ein.
- Fädeln Sie das Band straff ein und bringen Sie die Bandspannungshebel in vertikale Stellung.

Das Band läuft nicht, wenn eine der Bedienungstasten gedrückt ist.
- Überprüfen Sie die Stellung des Pausenhebels [PAUSE].

Kein Ton bei Wiedergabe
- Vergewissern Sie sich, daß der Hebel für Aufnahmezeitschalter [REC BUTTON LOCK] in der linken Stellung ist.
- Stellen Sie die Bandmithörwähler [MONITOR] auf TAPE.
- Überprüfen Sie die Eingangseinstellung des Verstärkers.
- Überprüfen Sie den Lautstärkeregler des Verstärkers.
- Überprüfen Sie die Einstellung der Wiedergabepegel-Regler [PB LEVEL].

Unklare oder verzerrte Aufnahme oder übermäßige Gleichlaufschwankungen
- Reinigen Sie Tonköpfe und Bandführungen.
- Überprüfen Sie, ob die Spulen verbogen sind.

Starkes Brummen oder Rauschen
- Benutzen Sie abgeschirmte Verbindungskabel.
- Führen Sie die Kabel nicht nahe an Trafos, Motoren oder Netzkabeln vorbei.

Zu schwacher Mikrofonton
- Überprüfen Sie die Mikrofonimpedanz.
- Stellen Sie den Mikrofondämpfungsschalter [MIC ATT] auf „0".

Es kommt zu Oszillation von den angeschlossenen Lautsprechern, wenn versucht wird aufzunehmen.
- Der Eingangswähler des Verstärkers sollte auf die aufzunehmende Programmquelle eingestellt werden.

Es kann zu Oszillation kommen, wenn der Eingangswähler des Verstärkers bei Verbindung von Direktausgängen [LINE OUT] des Tonbandgerätes und Reserveeingänge des Verstärkers auf AUX gestellt wird.
- Halten Sie das Mikrofon vom Lautsprecher weg oder verringern Sie die Lautstärke des Verstärkers.

BESONDERE MERKMALE

- Servogesteuerter Wechselstrommotor für Bandantriebswelle
- Drei Tonköpfe und drei Motoren
- Vormagnetisierungswähler und Entzerrerschalter für optimale Anpassung an den verwendeten Tonbandtyp: Neuentwickeltes Sony Ferri-Chrom-Tonband, Sony SLH-Tonband und gewöhnliches Tonband
- Schaltuhrgesteuerte Aufnahme und Wiedergabe
- Direkt mit dem Wiedergabekopf gekoppelter FET-Verstärker
- Geschlossener Zwei-Andruckrollenbetrieb
- Logische Kontrolle der Bedienungstasten
- Mikrofondämpfungsschalter für übermäßig hohe Tonpegel
- F & F (Ferrit und Ferrit)-Hochleistungstonköpfe

Das SYM PHASE-Abzeichnen
Die Bezeichnung „SYM PHASE" symbolisiert die Parallelität der Tonkopfspalte von F & F-Tonköpfen, die Phasenverschiebungen zwischen Aufnahme und Wiedergabe von Originalprogrammen verhindern.

TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung	110, 127, 220 oder 240 V Wechselspannung (einstellbar), 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	110 W
Halbleiterbestückung	1 IC, 2 FET, 56 Transistoren, 40 Dioden
Bandgeschwindigkeit	19 cm/s, 9,5 cm/s
Aufnahmezeit	6 Stunden gesamt bei 9,5 cm/s Stereo-Aufnahme bei Benutzung von 1.100 m Band (27 cm Spule)
Schnellvorlauf und Rücklaufzeit	2 1/2 Minuten mit 740 m Band (27 cm Spule)
Spule	27 cm oder kleiner
Spuren-System	4 spurig, 2-Kanäle-Stereo
Köpfe	1 Aufnahmekopf, 1 Wiedergabekopf, 1 Löschkopf
Motoren	Servogesteuerter Motor für die Bandantriebswelle . . . . . 1 8polige Induktionsspulenmotoren . . . 2
Vormagnetisierungsfrequenz	160 kHz
Entzerrer	Nach NAB-Norm
Signal-Rauschabstand	58 dB mit Sony Ferri-Chrom-Kassette
Gesamter Klirrgrad	0,8%
Frequenzgang	Mit Sony Ferri-Chrom-Kassette 30—27.000 Hz bei 19 cm 30—18.000 Hz bei 9,5 cm Mit SLH-Band 30—25.000 Hz bei 19 cm 30—16.000 Hz bei 9,5 cm Mit normalem Band 30—20.000 Hz bei 19 cm 30—13.000 Hz bei 9,5 cm
Gleichlaufschwankungen	±0,07% bei 19 cm, ±0,10% bei 9,5 cm
Eingänge	Mikrofoneingänge . . . . . 2 Empfindlichkeit 0,2 mV (−72 dB) Für niederohmige Mikrofone Direkteingänge . . . . . 2 Empfindlichkeit 0,06 V (−22 dB) Eingangsimpedanz 100 kOhm
Ausgänge	Direktausgänge . . . . . 2 Ausgangspegel 0,435 V (−5 dB) bei 100 kOhm Belastungsimpedanz, Wiedergabepegel-Regler auf der Mittelstellung Wiedergabepegel-Regler in der Stellung MAX 0,775 V (0 dB) Die passendste Belastungsimpedanz ist höher als 10 kOhm. Kopfhörerausgänge . . . . . 1 Die passendste Belastungsimpedanz ist 8 Ohm.
DIN-Anschluß für Aufnahme und Wiedergabe	Eingangsimpedanz unter 10 kOhm Ausgangsimpedanz unter 10 kOhm
Abmessungen	Ca. 435 × 451 × 221 mm (B/H/T) einschließlich hervorragender Regler und Bedienungselemente
Gewicht	Ca. 24 kg
Mitgeliefertes Zubehör	Spulenadapter RAD-11 . . . . . 2 27 cm Spule . . . . . 1 Verbindungskabel . . . . . 2 Kopfreinigungstupfer . . . . . 1 Satz

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

- Für die Kunden in Großbritannien und Europa

Der Entzerrer des TC-755A ist nach NAB-Norm geeicht eingestellt. Wenn Sie ihn nach CCIR-Norm geeicht haben wollen, wenden Sie sich an Ihren nächsten Sony-Händler.

3-780-831-11 (1)

Printed by: Schaltungsdienst Lange, Berlin (GERMANY)